



A INFLUÊNCIA DO CAPITAL INTELECTUAL NA CAPACIDADE INOVADORA DE UM HOSPITAL

MESTRANDO: JOÃO JOSÉ SOARES FARIA

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo para obtenção do grau de mestre em gestão das organizações, ramo de gestão de unidades de saúde.

ORIENTADA POR: PROFESSORA DOUTORA HELENA SANTOS RODRIGUES
PROFESSORA DOUTORA CARMINDA MORAIS

Esta dissertação inclui as críticas e sugestões feitas pelo júri.

Viana do Castelo, Janeiro, 2013.



A INFLUÊNCIA DO CAPITAL INTELECTUAL NA CAPACIDADE INOVADORA DE UM HOSPITAL

MESTRANDO: JOÃO JOSÉ SOARES FARIA

ORIENTADA POR: PROFESSORA DOUTORA HELENA SANTOS RODRIGUES
PROFESSORA DOUTORA CARMINDA MORAIS

Viana do Castelo, Janeiro, 2013.

RESUMO:

Este trabalho visa o estudo da influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital. Assim, como o estudo da relação das várias componentes do capital intelectual, na capacidade de inovação numa organização hospitalar. Para tal aplicamos um questionário às 65 chefias/responsáveis dos serviços dos diferentes departamentos de um hospital integrado numa unidade local de saúde. Após validação das mesmas verificou-se que 3 questionários não foram validados, pelo que, analisaram-se 62 questionários. Do tratamento de dados evidenciou-se uma correlação entre os construtos dos componentes do capital intelectual e a capacidade inovadora de um hospital, surgindo duas realidades consistentes (inovação adotada e inovação criada). Verificou-se também a existência de um terceiro constructo, de grande importância, mas não robusto (1 item), pelo que, não foi considerado para o efeito. Do mesmo resultou que não houve rejeição de nenhuma das hipóteses, concluindo-se que a capacidade inovadora de um hospital está relacionada de forma distinta com os elementos do capital intelectual. Usando a análise de regressão verificou-se que algumas dimensões do capital humano estão relacionadas com a inovação criada, que a confiança é a única dimensão da capital estrutural relacionada, também, com a inovação criada e, finalmente, descobriu-se que as redes e alianças, dimensão do capital relacional, é a única dimensão simultaneamente relacionada com a inovação criada e inovação adotada. Concluindo-se que o capital humano está relacionado com a capacidade inovadora, mas apenas com a criação de inovação, bem como, o capital estrutural. Finalmente descobriu-se que o capital relacional é o único elemento do capital intelectual que está relacionado simultaneamente com a criação e adoção de inovação.

ABSTRACT:

This work aims to study the influence of intellectual capital on innovative capability of a hospital. Thus, as the study of the relationship of the various components of intellectual capital, innovation capacity in a hospital organization. For this we applied a questionnaire to 65 managers / heads of services of different departments of a hospital built in a local health unit. After validation of those found to 3 questionnaires have not been validated and therefore, analyzed questionnaires 62. Treatment data showed a correlation between the constructs of intellectual capital components and innovative capacity of a hospital, two emerging realities consistent (adopted innovation and innovation created). It was also verified the existence of a third construct of great importance, but not robust (first item) and therefore was not considered for this purpose. The same result that there was no rejection of the hypothesis, concluding that the innovative capacity of a hospital is related differently with the elements of intellectual capital. Using regression analysis, it was found that some dimensions of human capital relate to the innovation created trust is the only dimension of the structural capital also related to the innovation created, and finally discovered that the nets and alliances, capital of the relational dimension is the only dimension related to both innovation and created innovation adopted. Concluding that human capital is related to the innovative capacity, but only with the creation of innovation as well as the structural capital. Finally it was discovered that relational capital is the only element of intellectual capital that is related both to the creation and adoption of innovation

PALAVRAS-CHAVE: Capital intelectual, capacidade inovadora, hospital, desempenho organizacional.

KEY-WORDS: Intellectual capital, innovation capability, hospital, organizational performance.

AGRADECIMENTOS: Agradeço à minha família e amigos todo o apoio prestado. Uma palavra de apreço e agradecimento pela orientação da Professora Doutora Helena Santos Rodrigues e Professora Doutora Carminda Morais, docentes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

N.I.C 38 - Norma Internacional de Contabilidade nº 38

O.C.D.E.- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

A.F.S. - Assurance & Financial Services

R.O.I. – Return on Investment

F.M.A.C. - Financial and Management Accounting Committee

S.M.A.C.- Society of Management Accountants of Canada

I.A.D.E. - International Agency for Economic Development

I.S.O. - International Organization of Standardization

EDI- Electronic Data Interchange.

I&D- Investigação e Desenvolvimento

T.I.- Técnicas de Informática

O.C.D.E./U.E.- Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico/ União Europeia

SPSS- Statistical Package for the Social Sciences

K.M.O. - Kaiser-Meyer-Olkin

C.H.- Capital Humano

C.E. - Capital Estrutural

C.R.- Capital Relacional

C.I.- Capital Intelectual

Índice Geral:

INTRODUÇÃO	6
CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.	9
1.1 Introdução.	10
1.2 O Capital Intelectual e a Capacidade Inovadora das Organizações.....	10
1.3 O Capital Intelectual.	12
1.4 Os Componentes do Capital Intelectual.	18
1.4.1 Capital Humano.	18
1.4.2 Capital Estrutural.	24
1.4.3 Capital Relacional.....	28
1.5 A Inovação na Organização.	33
CAPÍTULO II - PERCURSO METODOLÓGICO.....	44
2.1 Introdução.	44
2.2 Problema de Investigação.	44
2.3 Objetivos do Estudo e Hipóteses de Investigação.....	46
2.4 O Capital Humano e a Capacidade Inovadora.....	47
2.4.1 Formação.....	47
2.4.2 Atitude Inovadora.....	48
2.4.3 Criatividade.....	49
2.4.4 Incentivos para Inovar.....	50
2.5 O Capital Estrutural e a Capacidade Inovadora.....	50
2.5.1 Cultura.....	51
2.5.2 Confiança.....	51
2.5.3 Estrutura da Organização.....	52
2.5.4 Criação e Desenvolvimento de Conhecimento.....	54
2.6 O capital Relacional e a Capacidade Inovadora.....	55
2.6.1 Clientes/utentes.....	55
2.6.2 As Redes.....	55
2.6.3 As Alianças.....	56
CAPÍTULO III – METODOLOGIA.....	59
3.1 Introdução.....	59
3.2 Metodologia de Obtenção de Dados.....	59
3.2.1 Características da População e da Amostra.....	59
3.2.2 Desenho e Elaboração do Questionário.....	60
3.2.3 Caracterização das Variáveis.....	60
3.2.4 Construtos.....	61
3.2.5 Elaboração e Aplicação do Questionário.....	62
3.3 Metodologia Estatística e Tratamento e Análise de Dados.....	62
3.3.1 Metodologia de Tratamento de Dados.....	63
3.3.2 Análise do Modelo de Medida.....	63

3.4 Metodologia de Análise de Dados.....	63
3.4.1 O Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	63
3.4.2 Análise Fatorial.	64
CAPÍTULO IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	67
4.1 Introdução.	67
4.2 Caracterização da Amostra.	67
4.3 Tratamento e Análise de Dados.	70
4.3.1 Análise de Fiabilidade.....	70
4.3.2 Caracterização das variáveis.....	70
4.4 Capacidade Inovadora e Origem da Inovação.	74
CAPÍTULO V - CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO.	80
5.1 Introdução.	80
5.2 Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação.....	80
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXO I - Questionário Aplicado.	95
ANEXO II – Relação dos Serviços Onde se Aplicou o Questionário.....	100
ANEXO III - Resultados das Análises Estatísticas.	101

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1: Interação dos componentes do capital intelectual.....	15
Figura 2: Modelo Conceptual.	46
Figura 3: Modelo Final.....	78

ÍNDICE DE QUADROS:

Quadro 1: Evolução do Conceito de Capital Intelectual.	14
Quadro 2: Componentes e fatores do capital humano.	20
Quadro 3: Resumo de constituintes de capital humano.	22
Quadro 4: Constituintes importantes do capital humano.	24
Quadro 5: Resumo de constituintes do capital estrutural.	26
Quadro 6: Aspectos a tratar para uma avaliação do capital estrutural.	26
Quadro 7: Resumo dos constituintes do capital relacional.	29
Quadro 8: Constituintes do capital relacional.	30
Quadro 9: Resumo da classificação do capital intelectual.	32
Quadro 10: Abordagens do desempenho organizacional.	35
Quadro 11: Ficha técnica de investigação.	62
Quadro 12: Análise de fiabilidade das variáveis através do Alpha de Cronbach.	70
Quadro 13: Análise dos fatores do capital humano.	71
Quadro 14: Análise dos fatores do capital estrutural.	72
Quadro 15: Análise dos factores do capital relacional.	73
Quadro 16: Análise dos itens da Capacidade Inovadora e Origem da Inovação	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1: Distribuição dos inquiridos distribuídos por sexo.	67
Gráfico 2: Distribuição da área profissional dos inquiridos.	68
Gráfico 3: Distribuição das habilitações literárias dos inquiridos.	68
Gráfico 4: Distribuição dos inquiridos por departamentos.	69
Gráfico 5 e 6 : Distribuição dos inquiridos por vínculo laboral.	69

INTRODUÇÃO

Justificação da investigação.

O conhecimento é o foco de atenção mais recente das organizações, esta problemática tem tratamento relativamente recente na comunidade científica.

A investigação recente tem mostrado que as empresas com maior êxito são as que mais apostam nos ativos do conhecimento (Bontis *et al.*, 1999). O exemplo de que assim é, espelha-se ao longo de uma década na gestão feita por *Steve Jobs* na sua empresa, *Apple*. Este valoriza o conhecimento que envolve a sua empresa. É notório que os recursos intelectuais das organizações podem exercer algum tipo de influência nos seus resultados.

No mundo empresarial a inovação é vista como uma vantagem competitiva, impar, no entanto, nem todas as empresas conseguem enveredar por este caminho. Sabe-se, ainda, que os avanços tecnológicos que acontecem de forma vertiginosa são impulsionadores de todo este processo, fator coadjuvado pela globalização.

Sabe-se ainda que o capital intelectual influencia a capacidade inovadora, por exemplo no sector automóvel, não há no entanto investigação no sector da saúde que valide estes resultados, assim, seguindo a sugestão de Santos-Rodrigues (2008), nesta investigação procuraremos validar o modelo proposto na sua investigação, numa instituição hospitalar.

Neste seguimento, surge a escolha do tema deste trabalho de investigação, que se, resume à necessidade de saber se o capital intelectual influencia a capacidade de inovação, em particular no caso de um hospital.

Relevância do tema.

A importância do capital intelectual acontece paralelamente ao despertar da economia para o conhecimento. Este é reconhecido por entidades políticas mundiais, como a Comissão Europeia, que o projetam como um fator de competitividade impar.

Este reconhecimento despoletou investigações acerca do tema. Na bibliografia encontrada destacamos uma diversidade de conceitos dispersos, facto que eventualmente dever-se-á à multidisciplinaridade do assunto. O capital intelectual é transversal às diversas áreas e sectores da sociedade. Ultimamente assiste-se a uma sustentação empírica que permite classificar o conceito, suscitando mais consenso na sua conceptualização. É já aceite que o capital intelectual se pode subdividir em diferentes capitais, por exemplo: capital humano, capital relacional e capital estrutural.

Neste sentido esta investigação pretende contribuir para o conhecimento científico através da relação do capital intelectual com a inovação. Existem alguns estudos nesta área, no entanto, na

área da saúde o mesmo não acontece. Existem poucos estudos que retratam o capital intelectual e a capacidade inovadora num hospital, nomeadamente o estudo efetuado Yang e Lin (2009), que estudou se o capital intelectual medeia a relação do desempenho organizacional com os recursos humanos das organizações hospitalares, realizado em Taiwan.

Assim, este tipo de abordagem na organização hospitalar poderá ser pioneiro e de extrema importância para a sua gestão hospitalar no nosso país (em particular) e no mundo (em geral).

Problema de Investigação e enquadramento teórico.

Considera-se que a vantagem competitiva com base no conhecimento é a mais sólida, pois quanto mais se sabe, mais se poderá aprender (Cohen & Levinthal, 1990).

É igualmente aceite que o capital intelectual está intimamente ligado à capacidade inovadora das empresas (Ahuja, 2000; Subramaniam & Venkatraman, 2001; Subramaniam & Youndt, 2005; Tsai & Ghoshal, 1998), ainda que não esteja claro o tipo de influência que se estabelece entre os conceitos.

Assim para responder a esta lacuna, o nosso estudo pretende investigar a influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital. Relativamente ao capital intelectual entendeu-se dividi-lo nos seus componentes: capital humano, capital estrutural e capital relacional. No que respeita à inovação considerou-se a origem: Inovação criada e Inovação adotada, considerando as suas dimensões (inovação de produto/ processo/ gestão).

Posto isto, propõe-se a validação das seguintes hipóteses de trabalho, H1: o capital humano influencia a capacidade inovadora de um hospital; H2: o capital estrutural influencia a capacidade inovadora de um hospital; H3: o capital relacional influencia a capacidade inovadora de um hospital.

Desta forma, pretende-se saber se os diferentes componentes do capital intelectual influenciam a capacidade inovadora de um hospital; validar o modelo proposto, que se encontra direcionado para hospitais; contribuir para os imperativos teóricos, reforçando os existentes e despertando outras valências direcionadas para a área da saúde; identificar e reconhecer a gestão do conhecimento como instrumento importante na gestão hospitalar.

Considerando os hospitais como organizações complexas com objetivos e metas que tem de ser alcançados, com indicadores de qualidade a serem cumpridos, temos este estudo como de máximo interesse e como possível contributo teórico e empírico.

Aspetos Metodológicos.

Para que o nosso objetivo de estudo seja alcançado estruturamos o trabalho em três partes:

- A parte teórica está formada pelos dois primeiros capítulos, onde se apresenta uma revisão de conceitos e estudos efetuados, o modelo teórico preconizado que é o modelo de relações entre as variáveis propostas na investigação. Será explorado o conceito de capital intelectual e seus componentes (capital humano, capital estrutural, capital relacional); a influência do mesmo no desempenho organizacional. Explanar-se-á a inovação na organização;
- A parte empírica, contempla os Capítulos 3 e 4, apresenta a metodologia e os resultados da investigação empírica realizada. Descreve-se como foram medidos os conceitos, apresentando resultados e relacionando as hipóteses. Utilizar-se-ão os modelos de análise fatorial e regressão linear múltipla para contrastar as relações entre as variáveis;
- Na parte final, as conclusões, apresentamos as explicações dos resultados principais (empíricos e teóricos). Apresentamos as conclusões da investigação, os seus contributos, suas limitações.

CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

1.1 Introdução.

O estudo e investigação de qualquer assunto requerem uma fundamentação teórica adequada e sólida. Assim, este capítulo será o primeiro, considerado como parte inicial do estudo e tendo como base a definição de conceitos. A consolidação da parte conceptual é importante para as subseqüentes fases do processo. Inicialmente será efetuada uma abordagem sobre a importância do capital intelectual no desempenho organizacional. Para melhor compressão serão abordadas as diversas considerações sobre capital intelectual e suas componentes (capital humano, capital relacional, capital estrutural).

No ponto seguinte abordaremos a inovação na organização e realçaremos como este conceito é tratado e definido. Uma vez definidos os componentes e enquadramento do capital intelectual passaremos a retratar a capacidade inovadora.

1.2 O Capital Intelectual e a Capacidade Inovadora das Organizações.

O capital intelectual assume, nos dias de hoje, um papel central na gestão empresarial e na economia mundial. Este facto deve-se sobretudo, à percepção que os gestores têm acerca dos ativos do conhecimento como fonte de vantagem competitiva para a empresa. Por exemplo, Brennan e Connel (2000) consideram que as empresas de maior êxito são aquelas que utilizam o capital intelectual.

Segundo Cabrita (2009) o que valoriza e centraliza o papel do capital intelectual é o facto de existir uma possível relação entre o capital intelectual e o desempenho nas organizações, logo é de extrema importância identificá-lo, medi-lo e geri-lo. Refere, ainda, que o capital intelectual é definido como o conhecimento que gera valor o que, só por si, constitui um ponto de interesse para as organizações.

É essencial conhecer este recurso para, posteriormente, poder utilizá-lo de forma a explorar as suas vantagens nas organizações. Todo o tipo de organizações, quer empresas, quer outro tipo de instituições, beneficiam com este tipo de ativos de conhecimento, se os mesmos forem rentabilizados, permite torná-las inovadoras e competitivas.

Se avaliarmos a estrutura de uma organização, seja ela qual for, verificamos que a multidisciplinaridade e a transversalidade de fatores intangíveis estratégicos são de tal ordem que todos os processos ditos rotineiros são dinâmicos e complexos no que concerne ao conhecimento. Esta complexidade de fatores despoleta reação de interesse e de pesquisa, de forma a otimizar as interações na organização e melhorar o resultado final do processo.

No entanto, para melhor entender o que é o capital intelectual, torna-se necessária uma abordagem aos ativos intangíveis. O conceito de activo prende-se com um recurso que pode ser controlado como consequência de atos passados e que eventualmente podem gerar benefícios económicos futuros (Bontis; Dragonetti; Jacobsen & Roos , 1999).

Torna-se evidente que nem todos os recursos intangíveis são tratados como ativos, para isso, é necessário passar por critérios de reconhecimento, isto é, que respondam à definição de activo, que seja relevante, mensurável e que o seu valor seja preciso. Para ser considerado um activo, este deverá ser um recurso suscetível de controlo com vista a benefícios futuros, acrescentando ainda a importância da sua mensuração, isto é, é necessário que este seja passível de ser medido e quantificado. No entanto, para além destas características é necessário que o valor do recurso seja preciso/útil (Edvinsson & Malone, 1997).

Na ótica contabilística, segundo Martins (2007) o activo intangível deve ser identificável, de forma a distinguir-se do “goodwill¹”. Para que tal aconteça este recurso deve ser suscetível de separação, isto é, poder-se-á vender, alugar, trocar e distribuir os benefícios financeiros do mesmo. A mesma autora refere ainda que, apesar do critério de identificação, também é necessário existir um controlo sobre o recurso, para que isso aconteça, a empresa deve retirar proveito dos benefícios económico-financeiros que são resultantes dos recursos inerentes aos recursos intangíveis.

Há portanto, ativos tangíveis e intangíveis. Intangível quer dizer um recurso não físico. O nome intangível vem do latim *tangere* que significa tocar. Logo os bens que não tem corpo e que não se podem tocar são ativos intangíveis (Priberam, 2010). Constata-se que a definição destes ativos pode ser feita mas que estes não podem ser determinados com precisão. O que melhor caracteriza um activo intangível é a sua relevância e invisibilidade, para além disso, a dificuldade em identificá-lo e dar-lhe um valor económico constituem também características relevantes.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 1998) define ativos intangíveis como o conjunto de conhecimentos e habilidades individuais, competências da organização baseadas na cultura e rotinas, relacionais (reputação, lealdade), não reconhecidos como ativos sobre a forma contabilísticas mas com valor atribuído pelos clientes e fornecedores. No entanto, reconhece que apesar de o seu valor ser reconhecido é de difícil quantificação.

Os ativos intangíveis para além das características relatadas apresentam outros aspetos únicos. Não podem ser utilizados em fins alternativos, os ativos intangíveis não podem ser separados da empresa ou entidade em questão e também possuem um elevado grau de incerteza no que

¹ **Goodwill** é o conjunto de elementos não materiais ligados ao desenvolvimento de um negócio (consultado em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Goodwill>).

respeita aos eventuais benefícios futuros que poderão ser recebidos pela empresa (Edvinsson & Malone, 1997).

Davenport e Prusak (1998) consideram que o desenvolvimento do conhecimento é atribuído à experiência arrecadada ao longo do tempo, reforçando a ideia de fenómeno dinâmico. Contempla o que apreendemos nos livros, cursos e imperativos emanados por professores, até mesmo o que é intercetado de forma informal durante o nosso percurso de vida. Convém, antes de aprofundar a análise dos efeitos do capital intelectual, passarmos a definir o conceito.

1.3 O Capital Intelectual.

Crawford (1994) no seu trabalho faz uma resenha da evolução da economia, considerando que a primeira etapa da economia foi passar de um economia baseada na caça e pesca para uma economia sustentada pela agricultura. Na segunda etapa, assistiu-se à passagem da Era agrícola para a Era industrial, e a terceira passagem baseia-se num modelo de desenvolvimento da sociedade e da economia, onde a principal força é a informação. Posteriormente surge a era do conhecimento.

Segundo alguns registos, parece que foi o Frei Luca Paccioli quem criou o conceito de capital intelectual no séc. XV e que perdura até aos dias de hoje (Pina, 2008). No entanto, foi Machlup que em 1962 ficou conhecido como o autor que deu origem ao termo (Cabrita, 2009), fazendo com que este seja encarado como um novo contributo para o crescimento económico (Machlup, 1980). Mais tarde os termos “capital intelectual” são revestidos de um carácter de gestão, Drucker (1993), reforça a importância da capacidade intelectual para arrecadar maior competitividade nos processos.

Para Drucker (1993) as influências vieram de vários pontos do globo, Hiroyuki Itami, foi o japonês que em 1980 se preocupou com a influência dos ativos invisíveis na gestão das empresas. Dos Estados Unidos da América, autores como Barney (1991) tentam procurar uma nova perspectiva de negócio e novas influências nas teorias empresariais. Por outro lado, Sveiby, na década de oitenta, foi o sueco que veio reforçar, através da publicação da sua obra, a importância das competências e dos conhecimentos dos colaboradores numa organização.

Em 1990, surge Edvinsson, reconhecido como o pai do capital intelectual, que é o primeiro a ter um posto de diretor de capital intelectual numa empresa. Em consequência disto várias companhias criaram esta mesma função nas suas organizações. Este marco foi um ponto de viragem para as empresas, em 1995 a Skandia AFS² apresentou o primeiro relatório sobre capital intelectual, como um complemento ao relatório financeiro. Até que este método passou a ser

² É uma federação de organizações financeiras que, desenvolve um trabalho importante na valorização do capital intelectual.

semestral e muitas empresas passaram a segui-lo. Desde então foi criado o Skandia Navigator, como o modelo para a gestão do capital intelectual (Edvinsson & Malone 1997).

Em 1991, Stewart, na revista “*Fortune*” evidenciava o capital intelectual como um sinónimo dos ativos considerados intangíveis, invisíveis ou ocultos. A referida revista deu-lhe grande destaque, servindo este facto como trampolim para o aumento dos horizontes do capital intelectual na gestão. Por todo o mundo os imperativos de gestão foram atualizados e melhorados. Até que mais tarde, e dando continuidade ao processo despoletado na década de noventa, a mesma revista publicou o artigo “*Your company’s most valuable asset: Intellectual Capital*”, em que Stewart constata que o conhecimento pode ser intangível, o que não significa que não é suscetível de medição (Cabrita, 2009).

Para Edvinsson (1997) e Brooking (1997), a diferença entre o valor de mercado da empresa e o seu valor contabilístico traduz-se no capital intelectual. O segundo vai mais longe, refere mesmo que o capital intelectual é a diferença entre o valor que pode ser atribuído a uma empresa e o seu valor contabilístico. Contudo Edvinsson (1997) reforça a ideia de que o capital intelectual contempla vários ativos intangíveis que não são conhecidos nos resultados de uma empresa.

A constatável diferença entre o valor de mercado e o valor contabilístico, deu origem a inúmeras investigações nesta área por vários autores e ao longo dos anos, numa tentativa de criar uma forma de mensurar o capital intelectual. Esta é muito complexa, pois existem inúmeras organizações, todas com características diferentes o que torna muito complicado criar um modelo *standard* que satisfaça todas as particularidades das empresas.

Neste âmbito da investigação centrado na contabilidade, há várias posições, por exemplo, para Antunes (2000) o capital intelectual começa quando um vendedor estabeleceu empatia com o cliente, designando-se como *goodwill*. Alguns autores como Antunes (2000), Stewart (1998), Edvinsson e Malone (1997) tratam o capital intelectual como se fosse quase todo o *goodwill* da empresa ou organização. Tanto o capital intelectual, como o *goodwill* fazem parte do fenómeno de identificação de ativos intangíveis na organização. O goodwill reconhece a existência de valores intangíveis que alteram o valor organizacional, no entanto, não os identifica. O capital intelectual, por sua vez, tenta através de indicadores identificar e medir o seu valor.

A mensuração do capital intelectual é importante para as economias, no entanto, torna-se muito difícil de efetivar, não só pelas dúvidas nos padrões a utilizar como também no elevado grau de subjetividade que estes podem apresentar.

Já nos anos oitenta se denota a importância de alterar os instrumentos de contabilidade existentes, para que o novo mundo empresarial fique capacitado de instrumentos de medida ajustados à realidade, que contemplem os proeminentes ativos intangíveis. Eccles (1991)

enfatizou que a mudança em curso explica a relação com o capital intelectual não se trata de uma mera alteração à base de quantificação contabilística, mas de um novo método de avaliar o desempenho, tratado de forma dinâmica.

Posteriormente Brooking (1997) reforça a importância da mensuração do capital intelectual, através da qual as organizações demonstram uma melhor interpretação do conhecimento possibilitando uma melhor utilização do mesmo, representando simultaneamente, um reforço da estratégia traçada. Ressalva, também que, o reconhecimento dos ativos intangíveis das organizações permite validar as capacidades das mesmas para atingir os objetivos.

No final desta década, enquanto se assistia a uma incessante tentativa de criação de modelos que permitissem a comparação de organizações, surge um crescente interesse no capital intelectual por parte de organismos internacionais como OCDE, União Europeia, Institutos de Investigação e Governos. Este interesse pelo capital intelectual, assenta em pressupostos que o consideram como um fenómeno dinâmico e transversal nas organizações, facto que consolida e incrementa a sua importância estratégica em gestão.

Sveiby (1997) debruça-se sobre o assunto da diferença que existe entre o valor de mercado e o valor contabilístico nas empresas que apostam no conhecimento, atribuindo em parte ao capital intelectual um balanço invisível. Com estas alterações, evidencia-se uma mudança do paradigma, passando da economia moldada pela indústria para uma economia baseada nos serviços da própria malha empresarial (Bontis, 2002), em que os gestores se deparam com a tarefa complicada de gerir ativos que não se vêem, ou seja, intangíveis e imateriais. Apresentamos em forma de súmula a evolução do conceito de capital intelectual.

Quadro 1: Evolução do Conceito de Capital Intelectual.

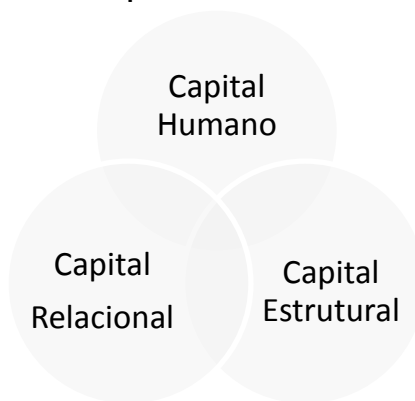
Período	Evolução
Início dos anos 80	Uma noção geral do valor do activo intangível.
Metade dos anos 80	Surge a Era da Informação e a diferença entre valor de mercado e o valor contabilístico começa a ser percebida pelas organizações.
Final dos anos 80	Surgem as primeiras tentativas de gestores e consultores para construírem métodos de mensuração de capital intelectual.
Início dos anos 90	Iniciativas sistematizadas de relatar e mensurar o capital intelectual para o exterior. Em 1990, Skandia AFS nomeia Leif Edvinsson diretor do capital intelectual. Esta é a primeira vez que o capital intelectual é gerido de forma formal pela organização. Kaplan e Norton introduzem o conceito de Balanced Scorecard em 1992.
Metade dos anos 90	Nonaka e Takeuchi (1995), apresentam forte influência no trabalho sobre criação de conhecimento organizacional. Um suplemento ao relatório anual de Skandia é produzido focado na avaliação do capital intelectual. Outra sensação é causada em 1994, quando Celeris utiliza a auditoria do conhecimento para oferecer detalhes sobre a avaliação do capital intelectual. Pioneiros do movimento do capital intelectual publicaram livros como Kaplan e Norton, 1996; Edvinsson e Malone, 1997; Sveiby, 1997.
Final dos anos 90 até hoje	O capital intelectual, tornou-se um assunto chave para as organizações, continuando a ser pesquisado e investigado.

Fonte: Adaptado de Guthrie (2001).

Stewart (1998) identifica nas organizações o componente intelectual consubstanciado pelos seus serviços (aquelas que oferecem serviços em conhecimentos, nomeadamente, as auditorias, as sociedades de advogados e consultoria financeira e as sociedades médicas).

Entre as várias definições e classificações de capital intelectual poder-se-á destacar a classificação tripartida do mesmo, em que se alude, o capital humano como todas as capacidades, conhecimentos e habilidades dos trabalhadores da entidade em questão, que inclui valores e ideias da própria empresa (Edvinsson & Malone 1997). Trata-se de um activo inerente à evolução dos funcionários mas que não pode ser retirado pela entidade, na medida em que, está incutido de forma intrínseca. Por outro lado, o capital relacional resulta da relação da empresa com os clientes, gestores e acionistas e todos os grupos de interesse da área de negócio da empresa (Stewart, 1998). Por último, o capital estrutural³ inclui patentes, conceitos, modelos e sistemas de apoio à informação (Sveiby, 1997). De seguida passamos a ilustrar a interação entre os diferentes componentes.

Figura 1: Interação dos componentes do capital intelectual.



Fonte: Edvinsson e Malone (1997, p. 175).

Stewart (1998) ressalva que o capital intelectual não é constituído a partir de conjuntos isolados de capital humano, capital relacional e capital organizacional, mas antes pelo contrário, o capital intelectual é constituído pela interação que possa existir entre eles.

Existem vários autores a utilizar a terminologia tripartida do conceito, ou terminologias similares, ainda que, com ligeiras alterações, como Pike e Ross (2007) que apresenta o capital intelectual como resultado da associação do capital humano, capital organizacional e capital relacional. Para Bontis (2002) as componentes do conceito sustentam-se na divisão em capital humano, capital estrutural e capital relacional. Segundo o autor, o que caracteriza a organização é o processo de entrada de informação do exterior (ambiente) e informação tangível e posterior envio informação para o exterior. A organização é o dinamismo de fluxos de informação entre indivíduos. Bueno (2005), considera o capital intelectual, ainda num prisma emergente, apesar de todas as revisões

³ Designado, por vezes, como capital organizacional.

do conceito. Para Rodriguez (2005), citando Bontis, o capital intelectual foi analisado por muitos, definido por alguns, compreendido por um pequeno grupo e medido praticamente e formalmente por ninguém.

Fernández (2007) vai mais longe ao afirmar que não está explícito que o capital intelectual das organizações está identificado, sublinhando, ainda, que a maior parte dos trabalhos elaborados nesta área são meramente descritivos. Pew e Tan (2008) acrescentam que na sua maioria existe consenso do que é o capital intelectual, no entanto, não existe uma definição universalmente aceite. Andriessen (2001) considera que o conceito de “capital intelectual” é muito redutor. O mesmo realça que a mesma palavra “intelectual” denota noção de racionalidade, muito embora, os activos intangíveis que estão associados têm implicações na parte emocional.

Na perspectiva de Nahapiet e Ghoshal (2002) o capital intelectual pode ser considerado como a união de todos os conhecimentos que são necessários para as empresas obterem vantagens competitivas. Assim a definição de capital intelectual compreende várias visões. O capital intelectual traduz-se no conhecimento, no entanto, nem todo o tipo de conhecimento pode ser considerado como tal. Este deve, pelo menos, ter o cariz de utilidade para a empresa (Cabrita, 2009).

Baron e Armstrong (2007) definem o capital intelectual como “fluxos de conhecimento”, que podem ser avaliados como intangíveis que associados a outros recursos mais materiais e palpáveis, designados por tangíveis, atribuem e formam o valor de mercado, o valor final.

As várias definições existentes sobre capital intelectual apenas são consensuais relativamente à ideia de que os benefícios futuros não se esgotam pontualmente, antes pelo contrário, estes prefiguram e são úteis ao longo do tempo (Abeysekera, 2006). O capital intelectual pode ser entendido como o conhecimento, a informação, a capacidade intelectual e a experiência (García-Meca & Martínez, 2005). Segundo Sullivan (2000) são os conhecimentos que podem transformar-se em benefícios.

Bontis *et al.* (1999), relata o capital intelectual como um stock de conhecimento individual, que será utilizado para ajudar a melhorar a prestação geral da gestão de uma organização. Alguns autores tratam o capital intelectual como “*o conhecimento e as capacidades de um coletivo social, tal como uma organização, comunidade intelectual ou prática profissional*” (Nahapiet & Ghosal, 1998, p: 242). Há quem identifique o capital intelectual como uma metodologia de gestão ou uma forma de medir os recursos intangíveis, temos como exemplo as metodologias: *Human Resources Accounting*, *o Valor Económico Acrescentado* e *o Balance Scorecard* (Mouritsen, 1998). Edvinsson e Malone (1997) referem-se ao capital intelectual como o conhecimento e as experiências, bem como a capacidade de inovar e realizar atividades do quotidiano. Segundo

Stewart (1998) a capacidade que o indivíduo tem para a resolução das situações e desta forma retribuir ao cliente o serviço que pretende, traduzir-se-á no capital intelectual.

Bradley (1997) refere-se ao capital intelectual como a capacidade de combinar *inputs* de baixo valor da organização, com outros *inputs* que a posteriori, e depois de moldados e misturados com outros, valem substancialmente mais.

Para Sveiby (1997) o capital intelectual reflete-se na capacidade de agir e de inovar perante diferentes situações, contextos e/ou processos. Considera também o capital intelectual como o potencial de uma organização efetivamente relacionado com os intangíveis de mercado. Edvinsson e Malone (1997), afirmam que essas relações de mercado vão mais além dos descritos, reportando o capital intelectual para o valor das relações internas e externas de uma organização.

Roos; Roos; Dragonetti e Edvinsson (1997) consideram que as diversas origens do conceito de capital intelectual estão relacionadas com dois fluxos, um estratégico que diz respeito à criação e utilização do conhecimento, que se prende com a relação do conhecimento e a criação de valor. O outro está direccionado para a produção de instrumentos que visam medir um conhecimento mais aprofundado no desempenho de uma organização.

Para Ulrich (1998) o “*capital intelectual é igual à competência vezes o compromisso*” (p:16).

Para Brooking (1997), o capital intelectual é uma combinação dos ativos imateriais que fazem trabalhar a empresa. Edvinsson e Sullivan (1996), refere-se ao capital intelectual como as capacidades de aperfeiçoamento que nascem com cada um de nós, considera-se algo diferente do capital humano, inclui também o capital estrutural e todo o conhecimento e ativos intangíveis como o *Know-How*.

No mesmo ano, Bontis (1996) elucida que o capital intelectual pode ser definido com o valor de mercado de uma empresa e o valor que custa a repor os seus ativos.

Yang e Lin (2009), num estudo realizado nos hospitais de Taiwan, testaram se o capital humano dos profissionais de saúde tem influência na performance organizacional de um Hospital. Os hospitais de Taiwan, nos últimos anos, têm evoluído de forma considerável, com hospitais públicos privatizados e outros patrocinados pelo estado mas com gestão privada. Este facto tornou-os mais competitivos, e obrigou-os a inovar.

Para Yang e Lin (2009), um hospital é uma organização de serviços, com recursos intangíveis que estão inerentes às diferentes classes profissionais, incluindo a enfermagem, que juntamente com a estrutura organizacional e sistemas de serviços são a chave para o sucesso ou insucesso da

mesma. Como consequência, as carreiras destas classes profissionais são constituídas por recursos que são considerados a essência da competitividade e desempenho hospitalar.

Como se pode verificar o cariz complexo e generalista do capital intelectual, é difícil de reunir numa só definição. Existem várias formas de definição mas todas elas tratam a mesma preocupação, retratar a gestão de seu valor.

1.4 Os Componentes do Capital Intelectual.

O capital intelectual é, como já referimos, usualmente classificado da seguinte forma: capital humano, capital estrutural e capital relacional. Pelo que, iremos seguidamente, debruçar-nos sobre cada um deles, separadamente.

1.4.1 Capital Humano.

Nos anos 60 surgiu um elevado interesse pelo conceito de capital humano. Schultz (1961) e Becker (1962) foram os pioneiros na formalização de modelos centrados no capital humano. Para estes autores o conceito é identificado como um conjunto activo de capacidades e de competências individuais, logo o capital humano não pode ser considerado como propriedade da organização. Mesmo assim, o capital humano é de extrema importância para organização, pois as capacidades individuais serão refletidas no desempenho da organização de uma forma conjunta.

Bontis *et al.* (1999) refere-se ao capital humano como a parte humana da organização, ou seja, a conjugação entre as capacidades, qualificações e perícia que atribuem à própria organização um carácter singular. O mesmo autor destaca a importância da singularidade humana em iniciar, alterar e inovar dentro da organização, através de elementos de motivação, que poderão ser a chave para sustentar uma organização a longo prazo.

São as pessoas que constituem o capital humano de cada organização, e este desenvolve-se nomeadamente através da experiência e formação. Davenport (1999) acrescenta que a troca de valores em dois sentidos é uma característica do trabalho, obtendo uma exploração de ativos. Pode concluir-se que tanto empregados como empregadores contribuem para o investimento em capital humano, apesar de este ser propriedade de cada um.

Ehrenberg e Smith (1997) assumem uma posição que ajuda a compreender este fenómeno. Os mesmos afirmam que os trabalhadores têm um conjunto de atributos e mais-valias que podem ser “alugados” ao empregador, pelo que, os trabalhadores esperam sempre uma “recompensa”. Por outro lado, surge a forma como o trabalhador vê os retornos deste contributo para a organização.

Hoje em dia, os investimentos no desenvolvimento das capacidades dos trabalhadores podem ser indicadores de motivação. Este fenómeno de investimento nos trabalhadores é explicado por Elliot (1991), para este autor este tipo de investimento assume custos psicológicos, que estarão afetos aos indivíduos, possivelmente com menor capacidade na apreensão de conhecimentos. Os custos sociais, traduzem-se no custo de oportunidade que o empregado tem, isto é, enquanto se dedica ao investimento na componente humana, poderia estar a investir noutra área. Por último, incluem-se os custos financeiros que traduzem os custos diretos com a formação ou outros. Normalmente, este tipo de investimento sugere que o trabalhador tire mais proveito da situação, do que os gastos que teve. Para isso, espera-se que este adquira capacidades, flexibilidade, competências e conhecimentos que o movam para um aumento substancial do seu desempenho.

Em traços gerais, pode dizer-se que o capital humano é fundamental para as economias modernas, sendo um motor de inovação (Santos-Rodrigues, Figueroa & Fernández-Jardon, 2011), conferindo-lhe maior competitividade.

Para Hudson (1993) o capital humano, à luz de uma perspetiva individual, espelha-se numa conjugação entre a parte genética, a educação a experiência e o tipo de atitudes. Numa perspetiva organizacional, o capital humano é visto como recurso ímpar na estratégia de inovação da organização, único também porque só o ser humano têm a capacidade de assimilar, acomodar e transformar a informação em conhecimento, e eventualmente, mais tarde voltar a usá-lo. No entanto, estas capacidades devem ser cultivadas e incrementadas, Schuller (2000) afirma que os países e suas organizações irão evoluir através das competências e características de cada indivíduo.

O capital humano é influenciado pelas características de cada indivíduo. Se cada organização é constituída por vários indivíduos e cada indivíduo contribui de forma singular para a organização, esta vai espelhar a particularidade dos seus colaboradores. No âmbito dos possíveis fatores que contribuem para o capital humano, poder-se-á juntar outro, a saúde dos colaboradores (Cabrita, 2009).

Gupta e Roos (2001) explicam que os colaboradores de uma organização geram capital através das suas competências, atitudes e agilidade intelectual. A competência prende-se com os conhecimentos, experiência e *Know-how* dos indivíduos. A atitude traduz o padrão comportamental: motivações, comportamento, conduta e valores, desejam de aprender. A agilidade intelectual prende-se com a capacidade de inovar, a criatividade, adaptabilidade e versatilidade. Estes elementos criam sinergias com os restantes recursos, por isso, é que vários autores lhe chamam capital intelectual crítico (Cabrita, 2009).

Quadro 2: Componentes e fatores do capital humano.

Capital Humano			
Componentes	Competências	Atitudes	Agilidade Intelectual
Fatores	Conhecimentos	Motivações	Inovação
	Experiência	Comportamento	Criatividade
	<i>Know-How</i>	Conduta/valores	Adaptabilidade
		Desejo de aprender	Versatilidade

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009,p. 109).

Regra geral a maior parte dos imperativos da gestão de recursos humanos incidem na formação, no desenvolvimento dos seus colaboradores, posteriormente por uma avaliação da sua prestação na organização, e eventualmente, uma recompensa ou incentivo (Schuller & Jackson, 2005). Estes referem que a gestão fornece muitas ferramentas para desenvolver os recursos existentes em capital humano, de forma a assegurar um elevado grau de compatibilidade, com vista ao objetivo final da organização.

Para incrementar o desenvolvimento do capital humano, Stewart (1998) sugere duas vias, a primeira é incentivar a fazer o que melhor fazem, para isso é necessário que o conhecimento se torne público para que os outros colaboradores o possam aprender. A outra via, espelha a necessidade de que um maior número pessoas deverá saber mais sobre aspetos fundamentais da organização. Pois quanto maior for o número de pessoas capazes de entender a organização, maior será o contributo singular e coletivo. Logo, o maior número de pessoas torna os ativos cada vez mais intangíveis, o que só por si, torna-o difícil de imitar, conferindo-lhe maior índice de vantagem competitiva.

Becker (1975) refere que a teoria do capital humano reforça o valor da pessoa numa organização. Vê as pessoas como ativos e realça que o investimento que uma organização faz nas pessoas, espelhar-se-á em proveitos.

Para Storey (1995) o capital humano é um recurso essencial, que através das suas características complementares incute forma ao activo intangível. Esta componente confere a importância económica do trabalhador na organização. O capital humano pode ser reforçado, nomeadamente, através da formação dos seus colaboradores (Wiig, 1997).

A base do capital humano inserido nos quadros superiores de uma organização, podem ser determinante para o sucesso da mesma. O sucesso será uma realidade quando o capital humano, for raro, ímpar e quase impossível de imitar (Wright, McMahan & McWilliams, 1994).

Para Denisi, Jackson e Hitt (2003), as organizações que oferecem serviços são compostas por elementos mais antigos na chefia, de forma a transmitir aos recém chegados todo o seu conhecimento tácito.

Scarborough e Elias (2002) reforçam a ideia de que as pessoas e as suas características contribuem para um bom desempenho na organização, esta teoria tem pontos em comum com a teoria de gestão de recursos humanos, em que os colaboradores são encarados como ativos e não como custos. No entanto, Davenport (1999) reforça que esta visão é redutora. O autor defende que os colaboradores não devem ser considerados como “ativos inanimados” que podem ser vendidos, comprados e substituídos, de acordo com a vontade do “proprietário”. O mesmo refere, que os “proprietários” consideram que o sentido de posse em relação às pessoas da organização é similar ao sentido de propriedade das máquinas da empresa, é completamente inaceitável, por si só é uma forma de desvalorizar os recursos humanos. Ainda como apontamento deste autor, é sublinhado o facto de que nenhum sistema de contabilização do activo humano criou uma forma fidedigna que atribuisse o valor financeiro à componente dos recursos humanos das organizações, o que quer dizer que se está a diminuir o valor dos intangíveis que o capital humano oferece.

Poder-se-á afirmar que o capital humano é dos principais componentes do capital intelectual, no entanto, os restantes componentes não devem ser destituídos de importância dentro do processamento do capital intelectual de uma organização.

Schuller (2000) afirma mesmo que a focalização no capital humano pode levar a um desequilíbrio, pois, não se pode simplesmente ignorar o modo como o conhecimento é inserido na rede social que envolve os processos nas organizações.

O capital humano considerado como activo humano, destaca os benefícios que os indivíduos podem oferecer à organização, chegando mesmo a existir um esforço notório por parte das organizações, em procurar pessoas com grande capacidade de interação e numa otimização da relação causa/efeito (Schmidt & Santos, 2002). Assim, espera-se, que quanto mais qualificado for o capital humano de uma organização, melhores resultados serão obtidos no que concerne ao capital intelectual. Apesar de que, Santos-Rodrigues *et al.* (2011) concluem, na sua investigação, que o Capital humano não é central para a capacidade inovadora de gestão, o que não vem em linha com o anteriormente dito.

Mayo (2003), refere que o capital humano é um fenómeno em que as pessoas emprestam o seu conhecimento, capacidades individuais e sua experiência à organização.

Duffy (2000), indica o capital humano como sendo o resultado do valor acumulado das várias capacidades específicas de cada indivíduo, relatando-o também, como a competência do funcionário, e sua capacidade de relacionamento.

Para Straioto (2000) o crescimento sustentado de uma organização está assente no investimento em capital humano, segundo a mesma autora, a educação e a experiência inerente ao capital

humano, constituem a maior forma de contribuir positivamente para as organizações, ainda que, seja a longo prazo. Afirmam ainda que, apenas as empresas que investiram na formação e educação dos funcionários possuem capacidade de se desenvolver a longo prazo, visto que, foram criando um *Know-how* que poderá ser utilizado futuramente. Contrariamente, Santos-Rodrigues *et al.* (2011), não vêem relação direta entre a formação e a criação de conhecimento do capital humano nas diferentes capacidades inovadoras da empresa.

Apresentamos possíveis indicadores que podem servir de orientação para a avaliação do capital humano da organização.

Quadro 3: Resumo de constituintes de capital humano.

Indicadores do capital humano	Número de colaboradores	Investimento em pós-graduações
	Número de diretores	Antiguidade média dos colaboradores
	Taxa de rotatividade dos colaboradores	Rendibilidade por colaborador
	Idade média dos colaboradores	Taxas de absentismo
	% De colaboradores a tempo inteiro	Criatividade dos colaboradores
	% De colaboradores a tempo parcial	ROI de projetos de melhoria
	% De colaboradores que trabalham em casa	Índice de liderança
	Nível médio de formação	Índice de motivação
	Ações de formação dias/ano	Índice de satisfação dos colaboradores
	Custo anual <i>Per capita</i> de formação	Conhecimento em TI
	Espírito de equipa	Capacidade para negociação
		Experiência

Fonte: Adaptado de Cabrita e Bontis (2008), p.189.

Por outro lado, Danish Trade and Industry Development Council (1998) e FMAC (1998), destacam potenciais indicadores, desenvolvidos para medir o capital intelectual:

Indicadores do Capital Humano:

- Reputação dos trabalhadores da empresa;
- Anos de experiência na profissão;
- *Rookie ratio* (percentagem de trabalhadores com menos de dois anos de experiência);
- Satisfação do trabalhador;
- Percentagem de empregados com sugestões ou ideias novas (percentagem implementada);
- Valor acrescentado por trabalhador;
- Valor acrescentado por unidade monetário de salário.

Para Hermansson, Niklas e Andreas (2003), os indicadores de perspetiva de educação e de desenvolvimento são:

- Número de empregados que tiveram reuniões de avaliação pessoal;
- Nível de competência em tecnologias da informação entre os funcionários;

- Despesas de educação/empregado;
- Número de postos de estagiários de ensino médico, enfermeiro e pessoal de outros cuidados médicos;
- Tempo em formação (dias por ano) /categoria (médico, enfermeiro e outro pessoal de cuidados de saúde);
- Despesas com formação/despesas totais;
- Custos de atualização e desenvolvimento de tecnologias de informação;
- Despesas de formação/despesas administrativas;
- Número total de horas de formação/ número total de horas de trabalho.

Indicadores para a perspetiva de trabalho:

- Tempo médio de emprego
- Índice de funcionários satisfeitos
- Número de anos na profissão por empregado
- Número de pedidos por oportunidade de emprego
- Taxa esperada para necessidades futuras de categorias de empregados diferentes
- Número total de empregados
- Idade média de funcionários
- Rotatividade de funcionários
- Número de dias de ausência devido a doença por trabalhador
- Número total de dias de ausência devido a doença
- Tempo de serviço por empregado

Para Romualdo e Bruna (2009), num estudo elaborado para entidades sem fins lucrativos, os critérios relacionadas com o Capital Humano, foram:

- O nível de competência dos funcionários é considerado ideal para a organização;
- Há formação dos funcionários contratados ou promovidos;
- Boa integração e troca de conhecimentos entre os funcionários no ambiente de trabalho;
- Prevalece a cordialidade e respeito no relacionamento entre funcionários;
- Percebe-se atualização dos conhecimentos pelos funcionários sem exigências da entidade;
- Bom relacionamento entre a equipa de trabalho.

Para Yang e Lin (2009), num estudo realizado nos hospitais de Taiwan, onde testaram se o capital intelectual dos profissionais de saúde tem influência na performance organizacional do Hospital, defenderam que a trilogia do capital intelectual: capital humano, capital relacional e capital organizacional, apresentava vários aspetos que influem no desempenho organizacional (Yang & Lin, 2009). Pelo que, estes autores indicaram como indicadores do capital humano:

conhecimentos; habilidades; experiência; competências; atitudes; compromisso; características individuais.

Santos-Rodrigues (2008), considerada num estudo subordinado ao tema: a influência do capital intelectual na capacidade de inovação das empresas do sector automóvel da Euro Região Galiza e Norte de Portugal como indicadores de capital humano e capacidade inovadora: a formação; atitude para inovar; a criatividade; as características da direção.

A tabela seguinte apresenta um resumo dos aspetos mais importantes do capital humano a considerar neste estudo:

Quadro 4: Constituintes importantes do capital humano.

Aspetos capital humano	Autores
Conhecimento humano da empresa: Competências; conhecimentos; capacidades das pessoas e grupos; talento e <i>Know-how</i> ; atitude, conduta; motivação; atuação e ética das pessoas; motivação; perspicácia; destreza e experiência dos trabalhadores e direção; valores, atitudes, satisfação e lealdade; capacidade criativa e inovação; aptidões e atitudes	(Bontis & Fitz-enz, 2002; Davenport Prusak & Wilson, 2003; Edmonson, 1999; Edvinsson & Malone, 1997; I.A.D.E., 2003; Kaplan & Norton, 1999; Roos <i>et al.</i> , 1997)

Fonte: Adaptado de Santos-Rodrigues (2008,p.32).

1.4.2 Capital Estrutural.

À partida quando falamos em capital estrutural leva-nos a pensar que se trata do capital atribuído à parte da estrutura da organização. Putnam (1996) define o conceito como sendo os fatores da vida social, em que se pode incluir as redes e normas internas, bem como a confiança que reforça o instinto de atingir a meta pretendida. Isto é, uma inclusão de todos os processos e rotinas, bem como, a cultura da organização, os sistemas, as estruturas, as marcas e a propriedade intelectual, entre outros. Considera-se também outros intangíveis que não são mensuráveis mas que conferem o valor empresa, mesmo depois de as pessoas saírem da empresa.

Como o próprio nome sugere, o capital estrutural cuida da infraestrutura imaterial da organização. Para Edvinsson e Malone (1997) o capital estrutural poderá ser considerado um esboço, *empowerment*, a infraestrutura de apoio ao capital humano.

O principal objetivo do capital estrutural é a retenção do capital humano, através do conhecimento imanado, com intuito de se tornar propriedade da organização (Stewart, 1998). Visto isto, o capital estrutural pode ser considerado a transformação do conhecimento dos indivíduos num activo da organização, através da partilha de informação.

Para Schmidt e Santos (2002) esta é uma realidade de melhoria contínua das organizações, que pode ser incrementada com tecnologias de informação, de forma a reiterar e absorver o capital

humano como um activo pertencente à organização, também defendido por Edvinsson e Malone (1997). Segundo Cabrita (2009) um aspeto importante a retratar é que, se um individuo for detentor de um elevado nível intelectual, mas se a sua empresa for capacitada de uma deficiente estrutura organizacional, não vai haver possibilidade de usufruir do capital intelectual encontrado nas pessoas. Este facto é o espelho da importância do capital estrutural.

Schuller (2000) define o conceito de forma particular, refere que o capital estrutural é o responsável por o capital humano se realizar no seu próprio potencial. Além disso Kinnie, Swart, Morris, Knag e Snell (2006) verificaram que enquanto componente do capital intelectual, o capital estrutural tem um papel mais importante do que inicialmente pensado.

Muitos autores chamam ao capital estrutural o conhecimento que à noite não vai para casa, que fica na organização. Contrariamente ao que acontece com o capital humano que está em cada individuo. Digamos que há autores que consideram que o capital humano constrói a componente estrutural.

Edvinsson e Malone (1997), afirmam que o capital humano é o responsável pela construção do capital estrutural, no entanto, ressaltam que quanto maior for a qualidade do capital estrutural melhor será o resultado final do capital humano. Trata-se de um sistema dinâmico de aperfeiçoamento mútuo. No entanto, López e Criado (2002), referem que o capital estrutural se trata de uma conjugação de conhecimentos que pertencem à organização. Afirma que este elemento do capital intelectual, é independente dos trabalhadores, pelo que, este tipo de *know-how* fica na organização, mesmo sabendo, que os trabalhadores estão ausentes.

Cabrita (2009) destaca o relatório KOK⁴, no qual ficou evidente a correlação do capital humano com o capital estrutural, em que ambas as componentes são uma espécie de simbiose para levar a cabo a construção do capital intelectual.

O capital estrutural funciona como a coluna vertebral, que suporta a relação entre o capital humano e o capital relacional (outra das componentes do capital intelectual).

Edvinsson (1997) propõe a divisão do capital estrutural em:

1. Capital organizacional: reporta o investimento em sistemas e instrumentos que tornem a informação fluente e suscetível de ser partilhada, para melhorar a organização;
2. Capital de inovação, que retrata a capacidade de renovação, e trata a capacidade de inovar com direitos de autor preservados e protegidos por lei, para que a inovação seja um processo dinâmico;
3. Capital de processo, em que as técnicas e processos que visam a qualidade dos serviços e artigos, sustentados por sistemas de certificação de qualidade (Ex: ISO 9000⁵).

⁴ Relatório elaborado e presidido por Wim Kok em 2004: "Facing the Challenge: The Lisbon Strategy for growth and employment".

No seguimento do anteriormente citado, apresentamos indicadores para avaliação do capital estrutural.

Quadro 5: Resumo de constituintes do capital estrutural.

Indicadores do capital estrutural	Tempo médio de resposta a pedidos	Idade média das patentes da empresa
	Tempo médio entre a chegada do produto e a sua entrega	Patentes em fase de negócio
	Tempo de processamento dos pagamentos	Patentes em fase de registo
	Técnicos/total de colaboradores	Participação em certames internacionais
	Taxa de difusão de boas práticas	Investimento no relacionamento com clientes
	Despesas administrativas/colaborador	Incentivo para os funcionários inovadores
	Incremento da produtividade	Investimento para novos mercados
	Idade média das patentes da empresa	Investimento em I&D
	Capacidade de inovação e criatividade	Investimento em I&D/receita total investido
	Capacidade de gerar novos negócios	Projetos de melhoria de produtos ou processos
	Colaboração com entidade de inovação	Taxa de retorno de I&D
	Número de ideias inovadoras sugeridas	Tempo médio de execução dos projetos
	Testes realizados a produtos	
	Despesas de desenvolvimento de competências	
	Novos produtos	
	Oportunidades de negócio captadas	
	Melhorias introduzidas no sistema EDI ⁶	

Fonte: Adaptado de Cabrita e Bontis (2008), p.189.

Os relatos bibliográficos propõem um conjunto de aspetos a tratar para avaliar o capital estrutural.

Quadro 6: Aspetos a tratar para uma avaliação do capital estrutural.

Aspetos do capital estrutural	<p>Saber e saber fazer, coletivo;</p> <p>Todos os intangíveis no humano da organização;</p> <p>Ativos intangíveis que estruturam e desenvolvam a atividade da empresa: Conhecimento, habilidades, experiência, informação institucionalizadas utilizadas em base de dados, sistemas, rotinas, processos, manual de procedimentos e propriedade intelectual;</p> <p>Rotinas; esforço tecnológico; estrutura; estratégia; ferramenta e filosofia operativa, processos de trabalho, técnicas e programas, canais e filtros de comunicação, estratégias de resolução de problemas entre grupos, sistemas de controlo, cultura e valores culturais; capacidade de renovação e resultados de inovação.</p>
Autores	(Bontis <i>et al.</i> , 1999; Edvinsson & Malone, 1997; I.A.D.E. 2001, 2003; Roos <i>et al.</i> , 1997; Saint Onge,1996; Stewart, 1998; Youndt, Subramaniam & Snell, 2004).

Fonte: Adaptado de Santos-Rodrigues (2008, p.36).

⁵ São uma extensa serie de normas, requisitos, orientações e outros documentos de suporte que permitem gerir e melhorar o desempenho das organizações.

⁶ Consiste na troca eletrónica de informação estandardizada entre computadores.

Por outro lado, Danish Trade and Industry Development Council (1998) e FMAC (1998), destacam potenciais indicadores, desenvolvidos para medir o capital intelectual na sua componente estrutural - Indicadores do Capital Organizacional:

- Número de patentes;
- Rendimento por despesas em I& D;
- Custo de manutenção de patente;
- Custo do ciclo de vida do projeto por unidade monetária de vendas;
- Número de computadores individuais ligados à base de dados;
- Número de vezes que a base de dados foi consultada;
- Contribuição para a base de dados;
- Volume de utilização e conexão dos SI;
- Satisfação com o serviço de SI;
- Rácio novas ideias geradas, novas ideias implementadas
- Número de introdução de novos produtos;
- Novos produtos introduzidos por empregado;
- Número de equipas multifuncionais;
- Percentagem de resultado da introdução de novos produtos;
- Tendência a cinco anos de ciclo de vida de produto.
- Tempo médio de desenvolvimento do produto
- Valor das novas ideias (dinheiro ganho, dinheiro poupado)

Para Romualdo e Bruna (2009), num estudo já anteriormente referenciado, defendem o uso de critérios relacionados com o Capital Estrutural:

- Redução do tempo para a realização de projetos ou serviço nos últimos anos, nomeadamente para o alcance dos objetivos;
- O sistema de informação satisfaz as necessidades da administração e dos funcionários;
- O sistema de informação permite acesso rápido e fácil a informações relevantes;
- Investem-se em mecanismos de comunicação e transmissão de conhecimento;
- Existe divulgação dos projetos ou programas realizados, para os funcionários;
- Incentivam-se o desenvolvimento de novas ideias, projetos e/ou programas específicos;
- Há reconhecimento da importância de comunidades de práticas, como os grupos de aprendizagem formados espontaneamente;
- O nome da entidade é conhecido e respeitado

Yang e Lin (2009), no estudo elaborado em hospitais de Taiwan, alegam que o Capital Organizacional apresenta como indicadores: Processos internos, acesso a informação, incentivos internos para partilha de informação e inovação.

1.4.3 Capital Relacional.

Léon e Navarro (2003) tratam o capital relacional como o valor das relações da organização com o exterior. Dentro deste prisma, podemos destacar a notoriedade da organização e sua reputação.

O capital relacional é gerado quanto a organização estabelece relações com agentes no exterior, deduz-se então que o capital relacional tem uma vertente individual e outra coletiva, ainda que, através do processo de socialização a componente individual se transforme em coletiva (Léon & Navarro, 2003).

Para Roos *et al.* (1997) e Brooking (1996), o capital relacional apresenta outras características que afetam o capital de clientes e de relações, entendem que o capital relacional não é apenas resultado de ligações com os clientes, mas também com acionistas fornecedores e outros que interajam com a organização. Por sua vez, Pomeda (2003) defende que existe uma componente social do capital relacional, alegando que, a diversidade das relações da sociedade são espelhadas por uma variante do capital relacional – o capital social.

O capital relacional trata a ligação do mundo exterior e da organização. Alguns dos relatos encontrados, referem-se ao capital relacional como o capital do cliente. No entanto, cabe destacar que a denominação de apenas cliente é redutor, pois, na esfera do capital intelectual, todas as entidades que se relacionam com a organização são dotadas de conhecimento e capacidades, que aprimoram toda a sua atividade (Cabrita, 2009).

Com este seguimento de ideias, denota-se a importância da rede de relações, uma vez que, a rede será de maior importância do que a própria componente física da organização. Bontis (2002) transforma o conceito de capital do cliente para capital relacional, definindo-o como o conhecimento que resulta do contacto entre a organização e relações externas da mesma (Bontis, 2002).

Léon e Navarro (2003) elucidam que o capital relacional é o valor das relações exteriores à empresa, e contempla os relacionamentos entre as pessoas da própria empresa, e também as relações com outras organizações.

Para Saint-Onge (1996) o capital relacional é construído quando os colaboradores das estruturas internas da empresa estabelecem contacto/relação com os colaboradores de estruturas externas à empresa. Estes processos de relacionamento entre estruturas, fundamentam que a vertente individual de qualquer colaborador rapidamente se absorve na componente coletiva, imediatamente após o contacto social entre colaboradores.

A literatura define diferentes tipologias de capital relacional. Os diferentes esboços aludem o conceito com várias componentes. Os clientes contemplam a satisfação, a fidelização, a longevidade e a confiança como caracteres importantes para a sua sustentação no processo de construção do capital relacional, estes parâmetros prefiguram na exigência dos fornecedores, que também constituem um elemento importante no capital relacional. Neste processo, os clientes e os fornecedores não são os únicos pontos de abordagem na esfera de relações e *feedback* entre organização e entidades, este processo fica eventualmente influenciado com alianças estratégicas, quer na parte comercial, quer na parte de gestão.

Segundo Cabrita (2009), introduzir o valor dos clientes na organização traduz-se em vantagens de validação da informação que passa na organização e o aumento quase que exponencial das oportunidades de inovação.

O capital relacional é o produto resultante de uma rede de relacionamentos de todos os intervenientes de uma organização com o exterior. Para Stewart (1998) este é mesmo o capital mais valioso de todos os ativos intangíveis. Bontis (1996) também se refere ao capital relacional como o valor que se extrai das relações da empresa com os seus clientes, acionistas e com todos os outros grupos de interesse. Nesta lógica de ideias, constata-se que o capital relacional abrange várias áreas, pelo que, de forma sintetizada passamos a apresentá-los.

Quadro 7: Resumo dos constituintes do capital relacional.

Indicadores do capital relacional	Alianças e parcerias de negócio	Número de clientes perdidos
	Contactos de venda/vendas fechadas	Número de clientes por colaborador
	Investimento em marketing	Rendibilidade por cliente
	Investimento em TI por colaborador	Reclamações dos clientes
	Investimento em relacionamento com os clientes	Participação no mercado
	Índice de satisfação dos clientes	Taxa de clientes antigos
	Frequência e repetição das encomendas	Taxa de venda para novos clientes
	Imagem da empresa	Taxa de venda para novos mercados
	Fidelidade ou antiguidade média dos clientes	Tempo médio entre o contacto com o cliente e o fecho da transação
	Número de clientes	Vendas anuais por cliente

Fonte: Cabrita e Bontis (2008,p.190), adaptado.

O Danish Trade and Industry Development Council (1998) e FMAC (1998), destacam potenciais indicadores, desenvolvidos para avaliar o capital relacional:

- Crescimento novo volume de negócios;
- Percentagem das vendas e clientes habituais;
- Lealdade à marca;

- Satisfação do cliente;
- Queixas do cliente;
- Rendibilidade dos produtos como uma proporção de vendas;
- Número de alianças com fornecedores/clientes e seu valor;
- Proporção de negócio do cliente (ou fornecedor) que o produto (serviço) representa (em termos monetários).

Indicador para a perspectiva do doente:

- Percentagem de tempo de trabalho que à receção é usado
- Tempo médio de espera por doente
- Índice de satisfação do doente
- Número de doentes por ano
- Tempo passado no hospital por doente
- Número de doentes enviados para cuidados especiais

Romualdo e Bruna (2009), num estudo elaborado em entidades sem fins lucrativos, defendem o uso de outros critérios, abordando questões relacionadas com o Capital Relacional, adaptado:

- Promove-se melhoria da qualidade dos relacionamentos entre funcionários e doentes;
- Há fóruns de debate para os profissionais emitirem opinião sobre o desempenho das atividades;
- A entidade desenvolve serviços da forma como os utentes desejam;
- Há impressão de que a organização é bem sucedida nas suas atividades;
- A entidade considera que os utentes continuarão a utilizar seus serviços.

Yang e Lin (2009), num estudo realizado nos hospitais de Taiwan, concluíram que os componentes do capital intelectual serviram de mediador entre as práticas de recursos humanos e o desempenho organizacional. Relativamente ao capital relacional tendo em conta os seguintes critérios: relação entre os funcionários, relações externas (parceiros, clientes) (Nahapiet & Ghoshal, 1998).

O capital relacional apresenta aspetos importantes a avaliar no desempenho de uma organização. São apresentados a seguir.

Quadro 8: Constituintes do capital relacional.

Aspetos do capital relacional
Conhecimento que se encontra nas relações da organização, a inteligência competitiva e social. O valor que se gera das relações da empresa, através de clientes, provedores, alianças, acionistas, agentes externos ou sociais, associações governamentais, associações industriais, <i>stakeholders</i> (todos os restantes grupos de interesse).
(Bontis, 1996, 1998, 1999 <i>et al.</i> ; Brooking, 1997, Edvinsson e Sullivan, 1996; Edvinsson e Malone, 1997; I.A.D.E., 2002, 2003, Stewart, 1998; Sveiby, 1992,1997 ; Simons & Sveiby,2002; Youndt <i>et al.</i> ,2004)

Fonte: Santos-Rodrigues (2008, p. 38), adaptado.

Kaplan e Norton (1999), enunciam mapas estratégicos onde transparecem como uma organização converte iniciativas em objetivos. Para estes autores, não se trata apenas de um instrumento de fundo teórico, traduz também a componente prática, classificando-se como um instrumento de comunicação, de informação e de reforço positivo para todos os colaboradores. A envolvimento de toda a equipe, dá mais motivação ao visualizarem o seu esforço em resultados práticos.

Segundo Cabrita (2009), existem autores que sugeriram mapas de criação de valor, diretamente relacionados com capital intelectual, isto é, que permitem mapear intangíveis tais como: conhecimento, capacidades relacionadas com fatores pessoais, e capacidades da organização como: base de dados, tecnologia, rotinas e cultura, bem como, relativamente à parte relacional: a reputação e lealdade.

Cabrita e Bontis (2008) referem, ainda, que este fenómeno acontece porque a interligação de recursos e ativos é de tal forma, que influem no desempenho como um todo.

Para Cabrita (2009), o melhor será criar um mapa de criação de valor que contemple as relações diretas e indiretas entre os objetivos organizacionais e objetivos estratégicos. Face à inexistência ou desconhecimento de mapas globais e indicadores universalmente aceites, é necessário recorrer a indicadores.

Cabrita e Bontis (2008), alertam para os aspetos supracitados como forma de adequar os indicadores aos diferentes métodos de medição do capital intelectual, tendo sempre em atenção o caminho que a organização tem traçado. Por conseguinte, os autores dão sugestões de um grupo de indicadores possíveis para a mensuração do capital intelectual. Estes foram retirados de vários estudos e modelos no âmbito deste tema, posteriormente foram agrupados de acordo com as componentes do capital intelectual. Cabrita e Bontis (2008) elucidam que o capital intelectual é endógeno à organização e como tal, os imperativos da sua gestão deverão contemplar este aspeto, para que este se possa desenvolver e crescer.

Passamos a descrever a tabela resumo dos elementos do capital intelectual de acordo com alguns autores:

Quadro 9: Resumo da classificação do capital intelectual.

Autor	Edvinsson (1997)		Stewart (1998)			Bontis (2002)		
Componentes do Capital Intelectual	Capital humano	Capital Estrutural	Capital humano	Capital Estrutural	Capital Cliente	Capital humano	Capital Estrutural	Capital Relacional
Descrição dos componentes de acordo com os autores	Conhecimento, experiência, inovação, capacidade de realizar tarefas do dia-a-dia.	Infraestruturas da empresa capazes de suportar a produtividade dos empregados.	Capacidades dos indivíduos, necessárias para fornecer soluções aos clientes	Capacidades organizacionais que vão ao encontro das exigências do mercado	Valor de relacionamento de uma organização com as pessoas com quem fazem negócios	Stock de conhecimento individual de uma organização	Estruturas que ajudam os indivíduos a otimizar a sua performance global	Potencial de uma organização devido a intangíveis que se encontram fora da empresa
Perspetivas dos componentes	Valores da empresa. Filosofia da empresa, Cultura organizacional.	Software Base de dados Patentes e trademarks	Talento; Experiência; Know-how.	Tecnologias, invenções; Processos, dados; Estratégia e cultura.	Conhecimento partilhado; Lealdade; Informação.	Conhecimento tácito; competência e experiência.	Base de dados; Manuais de processos Rotinas e estratégias	Relações com clientes Relações com fornecedores Canais de distribuição

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009,p.106).

Quadro 9: Continuação do resumo de classificação do capital intelectual.

Autor	Sveiby (1997)			Brooking (1997)			
Componentes do Capital Intelectual	Competência individual	Estrutura Interna	Estrutura Externa	Ativos de Mercado	Ativos de propriedade intelectual	Ativos centrados no indivíduo	Ativos de infraestrutura
Descrição das componentes de acordo com os autores	Capacidade de agir e inovar em diversas situações	Patentes, conceitos e modelos administrativos	Relações com os clientes e fornecedores, e a reputação ou imagem da empresa	Potencial de uma organização relacionado com os seus intangíveis de mercado	Ativos com proteção como: patentes, copyrights, segredos comerciais.	Conhecimento, criatividade, liderança, espírito empreendedor e capacidade de gestão existente nos empregados da organização	Tecnologias, metodologias e processos que permitem o funcionamento da organização
Perspetivas das componentes	Educação; Experiência	Procedimentos; Suporte logístico	Marcas; Relações com clientes; Relações com fornecedores	Valor associado ao <i>goodwill</i> ; Estratégias de marketing	Reputação, distribuição, investimento e renovação da propriedade intelectual	Distribuição de empregados por género, idade e antiguidade Investimento na educação; Taxa de rotação dos empregados.	Filosofia de gestão; Cultura organizacional; Processos de gestão; Sistemas de tecnologia de informação

Fonte: Cabrita (2009,p.106), adaptado.

Para Andriessen e Stam (2005) a grande vantagem dos modelos de medição do capital intelectual consiste em englobar os ativos intangíveis nas suas componentes, o que permite um encaminhamento dos mesmos para a produção de valor e até a fundamentação da relação causa/efeito.

A relevância em organizar os componentes do Capital Intelectual é descrita por Nemetz (2006), considerando que deve seguir-se uma estrutura lógica para abranger os recursos intangíveis. Neste processo, e tal como já foi afirmado, os indicadores e a relação que se reitera entre eles, são a chave para a medição do capital intelectual (Cabrita & Vaz, 2006). Desta forma os indicadores ajudam a criar a imagem da organização, bem como o seu desenvolvimento do grau organizacional da mesma (Catásus, 2006).

Liebowitz e Suen (2000) referem que os indicadores não só ajudam a medir o capital intelectual, como também, elucidam para os pontos fortes e pontos fracos de todos os fatores com ele relacionado.

1.5 A Inovação na Organização.

O desempenho organizacional é um conceito que assenta na esfera dos novos desígnios da gestão. A importância do conceito é extrema, no entanto, e apesar dos esforços efetuados com

intuito de aferir uma definição universal, esta não existe. Nesta sequência, todas as empresas tiveram necessidade de recriar e estabelecer critérios e indicadores de desempenho.

A criação de valor nas organizações é uma necessidade que urge, naturalmente, como forma de dar resposta aos vários panoramas de gestão e de estratégia das empresas.

Apesar de este formular de conceito, o desempenho organizacional depende também de variáveis internas e externas da própria organização, ao longo do espaço e do tempo (Cabrita, 2009). Cada empresa deve assumir os indicadores ou critérios de desempenho, para que estes coincidam com os objetivos e estratégia assumidas. O problema verifica-se quando os objetivos e formas de os medir são muito diferentes, o que impossibilita, por si só, estabelecer comparações com organizações similares, e até mesmo dificuldades em provar o fenómeno causa/efeito.

Visto isto, evidencia-se que o processo de avaliação do desempenho das organizações é complexo e assume várias dimensões, isto é, é transversal a múltiplos fatores da organização, desde variáveis internas até variáveis externa à própria entidade. É notório que cada ser humano é diferente do outro, como uma organização contempla vários indivíduos diferentes na sua esfera biopsicossocial, confere, automaticamente uma entidade muito própria que é moldada, ainda que, numa estrutura organizacional imposta.

O carácter dinâmico da organização implica grande dificuldade no acerto dos indicadores a tratar, o que poderá traduzir-se numa escolha de indicadores que não se ajustam à realidade da organização, e como tal, são falsos indicadores. Por outro lado, pode a volatilidade da organização levar a que os verdadeiros indicadores sejam omissos, e ultrapassados, por outros mais evidentes no momento da avaliação e ponderação dos mesmos.

Estas possibilidades acarretam consequências para a organização, colocando em questão a sua subsistência. Realça-se que o objetivo máximo de uma avaliação do desempenho de uma organização é entender se a mesma está a seguir o caminho traçado para cumprir a estratégia de forma rigorosa e obstinada.

Quadro 10: Abordagens do desempenho organizacional.

Diferentes abordagens do desempenho organizacional	
Descrição	Tipo de Abordagem
Assume que a organização orienta a sua atividade para a prossecução de objetivos, sendo o desempenho organizacional definido e mensurado em função do alcance dos mesmos.	Abordagem baseada nos objetivos
Apoiada na relação entre a organização e o ambiente em que se atua, sendo o desempenho organizacional definido e mensurado em função da capacidade organizacional de retenção de recursos escassos e valiosos	Abordagem baseada num sistema de recursos
Encontra a noção de organização, a capacidade para satisfazer as necessidades dos seus constituintes (gestores, empregados, governo) e por isso avalia o desempenho organizacional em função do alcance dos objetivos dos seus constituintes	Abordagem baseada nos constituintes

Fonte: Adaptado de Cabrita (2009,p.100).

Estes são alguns dos tipos de abordagem, para que a empresa tenha um fio condutor dos indicadores. No entanto, a complexidade da medição do desempenho vai ainda mais longe, pois a sua medição verte na ação, no resultado da ação e ainda no sucesso do resultado.

As empresas têm como objetivo generalista o sucesso, ter ganhos, tal como acontece em qualquer negócio, este é caracterizado por diversos fenómenos que têm de ser avaliados. Consequentemente devem ser avaliados com métodos diferentes, assim como, a necessidade de constante mutação dos critérios de forma alinhada com o dinamismo da empresa, de forma a seguir criteriosamente o caminho estratégico

Como não existe um consenso universal da avaliação do desempenho organizacional, é necessário definir áreas de importância, tidas como essenciais para verterem de forma clara os moldes da organização. Neste seguimento, as relações causa/efeito são de extrema importância para chegar a resultados conclusivos (Cabrita, 2009).

Sink (1985), selecionou critérios de medida de desempenho organizacional, com intuito de haver melhoria na organização, este facto denota que já há muitos anos se efetua a seleção de critérios para tornar mais fácil a sua medição ou avaliação.

Segundo Sink (1985), torna-se mais fácil estabelecer indicadores de medida se estes se basearem em critérios como:

Eficácia - orientada para o grau de execução, em que a qualidade, quantidade e o tempo de execução são ponderados;

Eficiência – dirigida para o método estabelecido entre objetivos, serviços e produtos, e o grau que se pretende atingir.

Qualidade – preocupa-se que a conformidade dos produtos e serviços esteja de acordo com o pretendido pelos clientes.

Produtividade - evidencia a relação entre os inputs que entram na organização que são necessários à organização, que por sua vez produzem outputs.

Qualidade de vida no trabalho – condições criadas pela organização para que os colaboradores e sintam bem.

Lucro - relação entre a receita e a despesa.

Inovação – ligada à produção de processos que impulsionem novos serviços e produtos, com atenção para os stakeholders bem como as influências internas e externas. Estes critérios são evidenciados para que a administração tenha como imperativo uma melhoria continua.

Para Sink (1985) todas as capacidades e competências que estão na base da estratégia refletem uma relação de causa/ efeito conduzindo à criação de valor quando os caminhos da estratégia são alinhados dinamicamente, ou não há criação de valor quando os ajustes dinâmicos não são efetuados. Para Cabrita (2009) o desempenho organizacional é resultante da interação de vários fatores, entre os quais, se destacam os ativos tangíveis e intangíveis.

Na literatura evidencia-se o avanço dos ativos intangíveis, isto é uma diminuição gradual da relevância das medidas financeiras e por sua vez o aumento da relevância dos intangíveis. Este facto também tem influência na forma como é medido o desempenho nas organizações.

O desempenho organizacional está iminentemente relacionado com o valor da organização, no entanto, e como refere Cabrita (2009), é importante aferir a diferença entre a criação de valor (potencial futuro) e a realização (relacionada com os resultados/ componente mais histórica) do mesmo. As ciências matemáticas e a contabilidade, por exemplo, medem apenas a existência de transação e não avaliam a criação de valor. Este problema deve ser enquadrado nas medidas do capital intelectual, para que a criação de valor seja uma realidade em todas as interações intangíveis.

Para dar resposta à quantificação dos intangíveis para que os mesmos traduzissem o seu valor na organização, surge a alteração dos padrões de avaliação de desempenho, passando a enquadrar medidas não financeiras nos mesmos.

Cabrita (2009) refere mesmo que a melhor forma de desenvolver medidas sólidas e firmes para avaliar o desempenho é focar a qualidade, eficiência e eficácia e usar os cinco fatores que estão inerentes a qualquer tipo de mensuração: Custo, tempo, quantidade, qualidade e valor percebido.

Todos estes fatores são importantes para que a avaliação seja bem-sucedida, contudo, realça-se que é necessário conhecer bem os meandros da organização, de forma a saber onde, quando e como atuar para tirar o proveito e *feedback* necessários para a sua evolução.

Segundo Cabrita (2009), a abordagem baseada nos seus constituintes, a noção de organização incide na capacidade de satisfazer os requisitos de quem a constitui, logo, avalia o seu desempenho de acordo com o alcance dos objetivos dos que a constituem (gestores, empregados, Governo). Numa abordagem virada para os objetivos, a organização torneia toda a atividade para a prossecução dos seus objetivos, pelo que, o seu desempenho é avaliado de acordo com o alcance dos mesmos. A abordagem baseada num sistema de recursos, este tipo de abordagem vinca a relação da organização com o meio ambiente, pelo que, a medição e avaliação da capacidade organizacional é refletida através da retenção de recursos escassos e valiosos.

Para Cabrita (2009) os processos de medição do desempenho consistem num grupo de indicadores que podem ser colocados em categorias. Estas representam áreas de intervenção do foro estratégico da empresa ou organização. A sectorização do desempenho organizacional, reflete qual a área a melhorar, repercutindo-se num benefício geral na organização. Logo, a relação causa/efeito entre as intervenções e os resultados, e a potencial correlação, constitui, por si só, a questão central do desempenho numa organização. Assim, segundo a mesma autora, torna-se importante que os indicadores constituam um instrumento eficaz na gestão, para isso, é necessário que exista uma interação entre os mesmos.

A inovação é sem dúvida essencial para que seja constituída uma vantagem competitiva, independentemente do ramo ou sector da sociedade. Há quem faça previsões que num futuro próximo inovar é uma questão de sobrevivência (Ordem dos Economistas, 2008).

A inovação acarreta a criação de algo diferente e melhor, o que não implica a construção de algo novo de raiz, o que poderá significar um ajuste no processo ou procedimento de criação. Estas alegadas mudanças têm como imperativo a melhoria de resultados, isto é, tornar o processo mais rápido e mais rentável.

A inovação é importante para que as empresas se tornem competitivas, o que influencia o desenvolvimento da região e país em que se encontram (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011). As relações entre as empresas e o meio envolvente são a base da criação e difusão da inovação (Barquero, 1999).

Para Shelton, Davila e Brown (2005), a inovação é um processo de gestão, e como tal os seus sistemas e instrumentos têm de ser fundamentados na gestão. Quando os vários aspetos de inovação funcionam de forma integrada, estes proporcionam uma fonte de valor constante.

McElroy (2002) refere que “a inovação é um processo que envolve fatores sociais, coletivos e intrínsecos a cada organização, o que torna a inovação num processo não gerenciável mas auto organizável” (p.34).

Drucker (1997) considera que “ a inovação é a ferramenta específica dos empresários, é o meio através do qual eles exploram a mudança como oportunidade para um negócio ou serviço diferente” (p.35).

Ravichandran (2000) refere que os estudos de inovação poder-se-ão classificar de acordo com as abordagens e objetivos:

- Modelos Normativos: efetuam levantamentos teóricos baseados no empirismo, sobre situações em que podem inovar,
- Modelos Descritivos: efetuam uma súmula das características estruturais da organização inovadora.

Relativamente à análise da inovação, esta pode ser efetuada a nível individual, a nível de grupo e a nível organizacional.

No que se refere à origem da inovação, a O.C.D.E./U.E. (2005) considera que pode ter vários focos:

1. Invenção;
2. Considerando a ideia de outro sector de atividade;
3. Procura de outros mercados para inovar;
4. Novo requisito ou elemento.

As novas ideias são a génese da inovação e é usual a consideração de que pode surgir de:

1. Investigação Básica que decorre de trabalho experimental ou teórico, sem confirmação prática;
2. Investigação aplicada que implica gerar conhecimento sobre um assunto concreto e com implementação prática;
3. Desenvolvimento experimental, em que o trabalho é baseado em investigação sistemática.

Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011) é importante destacar as diferenças entre conceitos, isto é, invenção trata-se de uma criação original de uma ideia, criatividade é a criação de novas ideias, enquanto, inovação não implica apenas criatividade, esta tem de se traduzir em valor para que se considere inovação. No fundo, inovar é a exploração económica de ser criativo.

A O.C.D.E/ U.E. (2005), propõe no Manual de Oslo as sete principais atividades de carácter inovador:

1. Investigação e desenvolvimento, relativo ao trabalho criativo e sistemático, procuram aumentar o stock de conhecimentos;

2. Engenharia industrial, através da aquisição e alteração da logística, métodos e processo necessários para atingir um novo caminho;
3. Produção, refere-se a modificações dos produtos, processo e formação do pessoal com elevado potencial inovador;
4. Marketing de novos produtos;
5. Aquisição de tecnologia intangível, patentes de *Know-How*;
6. Aquisição de tecnologia tangível, com logística tecnológica que determinam a introdução d inovação no mercado;
7. Design de procedimentos, em que as especificações operacionais e técnicas para produzir o novo produto ou implementação do novo processo.

Downs e Mohr (1976) consideram que a inovação apresenta atributos diferentes e não diferentes tipos de inovação. Gopalakrishnan e Damanpour (1997); Kimberly e Evanisko (1981); Utterback e Abernathy (1975), consideram que a inovação de produto pode ser um serviço ou produto idealizado para novos clientes e outros mercados.

Para Freire (2000), quando a inovação influencia a performance organizacional adquire-se como estratégica para a competitividade da organização. A inovação como vantagem competitiva depende de cada organização, isto é, a tipologia estará de acordo com as características da empresa ou organização (Freire, 2000).

Para Pita-Barros (2011) da Universidade Nova de Lisboa, a inovação hospitalar oscila entre a Inovação drástica e incremental, de origem interna e externa, com origem na gestão e na prática clínica, salientando a importância de equilibrar todas as vertentes para que um hospital inove. O mesmo autor, reforça que a inovação interna nos hospitais não é o problema, no entanto, destaca que a inovação externa é dificultada pela estrutura da organização e métodos de financiamento.

Segundo Pita-Barros (2011) para conseguir uma grande mudança no hospital é preferível caminhar para um acumular de muitas inovações incrementais. O mesmo defende ainda que no aspeto de financiamento dos hospitais, dever-se-á passar a incluir a inovação, ainda que, apenas se efetive se o acréscimo compensar os custos. Um exemplo de inovação de processo é a implementação de um contrato programa.

Segundo Sakellarides (2010), no âmbito da Conferência Europeia de Saúde Pública, realizada em 2008, em Lisboa, com o tema “ Health Innovation”, *“a inovação em saúde é um processo criativo que transforma um intangível – o conhecimento - em produtos, processos e procedimentos tangíveis, e que ao fazê-lo cria valor simultaneamente em três domínios distintos: na saúde, na economia e na qualidade das relações entre os diferentes atores sociais na saúde”* (p:18).

À semelhança do que foi referido anteriormente, o sector da saúde também não é exceção, a inovação em saúde sustenta-se na investigação, conceção, desenvolvimento, fabrico e comercialização de produtos e serviços (Sakellarides, 2010). Este aspeto reforça os critérios inovadores, anteriormente citados e evidenciados no manual de Oslo (O.C.D.E/U.E., 2005).

Neste seguimento foi criado um polo Português de competitividade, “ *Health Cluster Portugal*”, que tenta impulsionar o sector da saúde Português nos mercados internacionais. Este cluster inclui instituições I&D e Universidades, hospitais, empresas farmacêuticas e empresas médicas e de serviços de saúde.

Para Sakellarides (2010) e Pita-Barros (2011), a contratualização de acordo com o desempenho, dá espaço à criatividade que, por sua vez abre espaço a um potencial inovador que pode ser efetivado.

Para Nicolau e Escoval (2010), a essência da mudança no sector da saúde passa pela contratualização através do desempenho, responsabilizando os atores envolvidos pelos resultados finais.

A capacidade inovadora, segundo, Subramaniam e Nilakanta (1996) e Wolfe (1994), incide em duas áreas de investigação, centradas no **processo inovador**, a primeira centrada na difusão da inovação: explica ou prevê a adoção de inovação (Wolfe, 1994). A segunda baseada no processo de inovação: tenta explicar como e porque a inovação ocorre, bem como, se desenvolve e termina.

Relativamente à tipologia de inovação, os investigadores diferenciam-na em categorias: inovação produto/ processo; inovação técnica/administrativa ou de gestão e inovação radical/incremental. No entanto, há investigadores que consideram que não se trata de tipos de inovação mas sim de atributos de inovação (Downs & Mohr, 1976). Relativamente à inovação de processo, trata-se de instrumentos, conhecimentos e ferramentas utilizados na interação da empresa, consideram-se novos e melhorados métodos de produção para novos produtos e serviços (Capon, Farley, Lehmann & Hulbert, 1992; Ettlie & Reza, 1992; Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Kimberly & Evanisko, 1981; Utterback & Abernathy, 1975).

A inovação pode ser, também, técnica e administrativa ou de gestão. A inovação técnica é “ *uma ideia para um novo produto, processo ou serviço*” (Daft, 1978,pp:197-198), a inovação administrativa ou de gestão são imperativos que se prendem com recrutamento de recursos humanos, organização de tarefas e sistemas de motivação e incentivo ao desempenho.

Para Dewar e Dutton (1986), Ettlie, Bridges e O’Keefe, (1984), a inovação radical acarreta mudanças profundas nas atividades da empresa, enquanto a inovação incremental implicam

pequenas alterações, sobretudo no reforço das práticas da empresa (Dewar & Dutton, 1986; Ettlie *et al.*, 1984; Subramaniam & Youndt, 2005).

A inovação de produto pode representar um produto ou serviço para atender e beneficiar clientes existentes ou desencadear novos mercados, está orientada para o cliente (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Kimberly & Evanisko, 1981; Utterback & Abernathy, 1975; OCDE/EU, 2005; Santos-Rodrigues, 2008).

A inovação de processo é um conjunto de novos métodos de produção caracterizados pela utilização de ferramentas, instrumentos e conhecimentos; utilizados entre o *feedback* (*input* e *output*) de uma empresa (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997; Utterback & Abernathy, 1975; Capon *et al.*, 1992). Este tipo de inovação está orientado para a eficiência e incide internamente (Utterback & Abernathy, 1975).

Cho e Pucik (2005), consideram a capacidade inovadora importante para o desempenho da organização consideram, contudo, que não é suficiente para melhorar a empresa, que é necessário equilíbrio.

Wolfe (1994), adverte que apesar da relação entre a estrutura da empresa e a inovação ter sido amplamente estudada, não se conseguiu aferir dados objetivos que permitam comparar organizações inovadoras das que não o são.

Para Wilson, Ramamurthy e Nyström (1999) os aspetos tecnológicos e comportamentais influenciam diretamente a capacidade inovadora. Contrariamente Subramaniam e Nilakanta (1996) e Wilson *et al.* (1999) e Avlonitis; Kouremenos e Tzokas (1994), consideram que a capacidade inovadora é multidimensional que ultrapassa o aspeto comportamental e tecnológico.

Ramaswamy, Flynn e Nilakanta (1993), indicam que os investigadores utilizam várias medidas de performance organizacional, uma vez que, nenhuma medida consegue abarcar todos os aspetos relevantes/ representativos de inovação.

Damanpour (1991) não encontrou diferenças na performance organizacional em organizações com diferentes níveis de inovação. Ao contrário de Armour e Teece (1978) que encontraram relação positiva entre a performance organizacional e o nível de inovação.

Como já foi referido a inovação é vista como fulcral no processo de competitividade. Segundo Wolfe (1994) a inovação nas empresas segue caminhos de estudo diferentes, um baseado no processo inovador e outro na capacidade inovadora. O mesmo autor refere-se ao processo inovador, baseando-se na disseminação da inovação pelos potenciais utilizadores futuros, fazendo previsões espaço temporais. Posteriormente ocorre o processo de inovação, no qual são

sistematizadas fases do processo de inovação. Retrata como e porquê a inovação surge, se desenvolve e como termina.

Por outro lado, a capacidade inovadora, baseia-se nos fatores que determinam a inovação na empresa e na performance da empresa, estabelecendo relação entre a inovação e os resultados obtidos.

Segundo Gopalakrishnan e Damanpour (1997) a resolução de constrangimentos, a tomada de decisões e o desenvolvimento de novos produtos e processos geram inovações. Para Gopalakrishnan e Damanpour (1997) e Kimberly e Evanisko (1981) a investigação da capacidade inovadora das empresas incide essencialmente em aspetos estruturais. Apesar dos diversos estudos, e de passados alguns anos, ainda não é possível aferir quais as mais e menos inovadoras (Wolfe, 1994).

Alguns autores consideram que a capacidade inovadora é unidimensional, que a capacidade inovadora depende de comportamentos e fatores tecnológicos (Wilson *et al.*, 1999). Kanter (1983) caracteriza uma empresa inovadora como aquela que tem menor nível de hierarquias, grandes canais de partilha de informação e grande incentivo aos funcionários de níveis mais baixos.

Para Subramaniam (1996) e Wilson *et al.* (1999) a capacidade inovadora é considerada com várias dimensões.

CAPÍTULO II - PERCURSO METODOLÓGICO.

CAPÍTULO II - PERCURSO METODOLÓGICO.

2.1 Introdução.

A revisão bibliográfica permitiu-nos uma fundamentação para construir o modelo conceptual, que sustenta o nosso problema de investigação: a influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital.

Neste capítulo é nossa pretensão, explanar o problema de investigação bem como relatar as hipóteses, e por último apresentar o modelo conceptual.

2.2 Problema de Investigação.

As organizações de saúde, sofrem um processo de evolução, já há alguns anos a esta parte, muitas vezes considerado pouco ajustado à realidade. Não descurando a missão a que estas organizações se propõem, é necessário que, as mesmas apresentem uma estratégia forte e precisa. Este imperativo é sustentado por Sildesky (2009), referindo que a crise atual está sustentada em três pilares fundamentais: falha institucional, falha intelectual, falha moral. Para Sakellarides (2010), as instituições de saúde ficam desvirtuadas na sua missão, quando se tornam pouco permeáveis às pessoas. Alega também, que existe uma espécie de “fundamentalismo” teórico que não dá espaço à experiência baseada no empirismo.

Este tipo de situação reflete-se de uma forma sistémica, pois, o sector da saúde é transversal a toda a sociedade. As unidades de saúde são organizações com dinâmicas e funcionamentos específicos, regidos pela gestão tradicional mas orientados em função da orgânica específica (Mateus, 2009). Para a autora, é evidente que o desempenho organizacional nas unidades de saúde é obtido através do alinhamento dos objetivos dos trabalhadores com a missão da organização. Estas organizações são consideradas de extrema complexidade e de índole burocrática (Mintzberg, 2004).

Para Mateus (2009) a burocracia das organizações hospitalares deve-se à coordenação por padronização das qualificações, à dificuldade em supervisionar toda a atividade desenvolvida pelos trabalhadores, esta autonomia também resulta da formação que é dada, proveniente de várias fontes académicas, ajustada pelos pares profissionais, com larga experiência profissional, mas com diferentes visões e abordagens do desempenho. A tendência, revela que este tipo de organização é padronizada e standardizada, de forma a definir uma orientação num meio tão complexo. No entanto, Mintzberg (2004) refere que cada profissional controla o seu próprio trabalho, com alguma independência relativamente aos seus colegas, mas próximo dos utentes.

Para Mintzberg (2004) o trabalhador das organizações hospitalares chega mesmo a trabalhar de acordo com a própria estratégia, o que resulta no próprio desempenho. No entanto, e como já foi referido por Mateus (2009) é importante que a congruência entre as metas individuais e os objetivos da organização sejam evidentes, para que resulte num maior nível de integração e consequente desempenho elevado (Gibson, Ivancevich, Donnelly & Konopaske, 2006).

Os hospitais têm a gestão muito parecida à de uma empresa que produz serviços, por exemplo um hotel (Gersdorff, 1980). Para Médici e Marques (1996), os hospitais têm especificidades, pois os seus clientes, utentes, procuram os serviços por necessidade e sem saber qual a intervenção de que vão ser alvo. Estes relatos traduzem a particularidade da organização hospitalar.

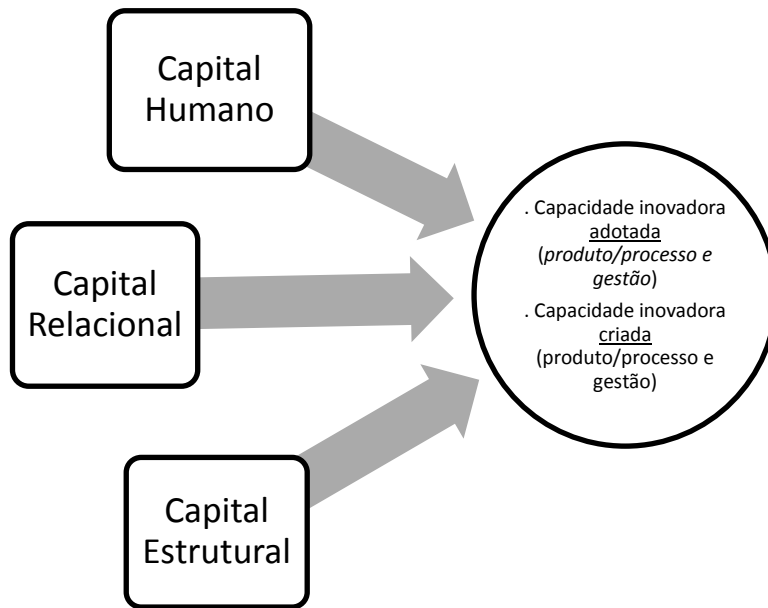
Machline (1983), destaca algumas características das organizações hospitalares, entre as quais:

- Definições das responsabilidades dos elementos e pouco tolerância a erros;
- Trabalho diversificado e pouco padronizado (não esquecendo que são pessoas que cuidam de outras pessoas);
- Pouco controlo sobre os trabalhadores;
- Considera a organização formal, com algum teor de burocracia e autoritarismo;
- O trabalho assenta em hierarquias e regras impessoais;
- Para o mesmo autor, trata-se de uma organização altamente especializada e profissionalizada, que não pode trabalhar sem coordenação interna, disciplina e motivação.

Estes relatos ajudam, de alguma forma a fundamentar a importância deste estudo. Além disso, a posição de vários autores que afirmam haver uma relação entre a inovação e o capital intelectual (Ahuja, 2000; Cohen & Levinthal, 1990; Nahapiet & Ghoshal, 2002; Nonaka & Takeuchi, 1995; Subramaniam & Youndt, 2005; Tsai & Ghoshal, 1998), sustentam que se estude a relação entre o capital intelectual e a capacidade inovadora num hospital.

Assim, propomo-nos averiguar esta problemática através do modelo de investigação a seguir apresentado, este espelha os fatores do capital intelectual que influenciam a capacidade inovadora.

Figura 2: Modelo Conceptual.



Fonte: Elaboração própria.

Nos dias de hoje, conhecer a organização é um importante imperativo para o seu sucesso. Como já foi relatado, a organização apresenta uma malha densa, composta por várias categorias, elementos e fatores. Todas as organizações são ímpares, devido ao capital intelectual próprio, que lhe confere uma identidade. Gerir o capital intelectual é um processo para extrair o valor do conhecimento (Egbu, 2004). No entanto, a extração de valor depende da identificação e conjugação dos recursos intangíveis e depende da exploração destes recursos intangíveis.

De acordo com as pesquisas bibliográficas já elaboradas, iremos seguir a proposta de vários autores, entre os quais, Youndt *et al.* (2004), Edvinsson e Malone (1997), Stewart (1998), Cabrita (2009) e Santos-Rodrigues *et al.* (2011) que tratam os três componentes do capital intelectual: capital humano, capital estrutural, capital relacional. A análise dos diferentes capitais será efetuada separadamente.

2.3 Objetivos do Estudo e Hipóteses de Investigação.

Com este estudo pretende-se verificar se os diferentes componentes do capital intelectual influenciam a capacidade inovadora de um hospital. Portanto, propomo-nos validar o modelo conceptual alcançado; contribuir para os imperativos teóricos, reforçando os existentes e despertando outras valências direccionadas para a área da saúde.

A organização hospitalar é muito densa e apresenta vários departamentos e diversos serviços em cada um deles, com diferentes diferenciações e chefias. Bittar (1997) define o hospital como uma instituição muito complexa, onde se misturam atividades de tipo industrial, científico e tecnológicas

e onde se realizam procedimentos em seres humanos, com componentes culturais, sociais e educacionais à mistura. Pelo que, investigaremos se o Capital Intelectual influencia a capacidade inovadora de um hospital.

De forma a responder aos nossos objetivos de investigação, levantamos 3 hipóteses:

H1: O capital humano influencia a capacidade inovadora de um hospital.

H2: O capital relacional influencia a capacidade inovadora de um hospital.

H3: O capital estrutural influencia a capacidade inovadora de um hospital.

Para Cabrita (2009) *“Uma boa avaliação de desempenho jamais poderá ignorar a influência dos fatores intangíveis no desempenho global das organizações”* (p. 102).

2.4. O Capital Humano e a Capacidade Inovadora.

Para validar a nossa primeira hipótese de investigação, consideramos os itens propostos por Santos-Rodrigues (2008).

2.4.1. Formação.

Em qualquer organização é de extrema importância os conhecimentos e competências dos seus funcionários, daqui advém a noção do que realmente é necessário para os clientes (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011). No entanto, segundo Stoer (2005), mais formação não implica melhor desempenho.

Hii e Neely (2000) referem que é através de atividades de partilha de conhecimento que, a própria empresa detém o seu conhecimento. Os mesmos autores retratam que as capacidades que a empresa tem para melhorar de forma contínua a prestação dos funcionários, é a formação. Para além da formação, os incentivos da organização induzem comportamentos que se traduzem em benefícios para a entidade.

Adicionalmente, Sveiby (1997) refere que as empresas com elevado incremento de conhecimento, possuem funcionários altamente qualificados. Nos dias de hoje, com elevada capacitação tecnológica, com acessibilidades a conteúdos de informação que melhoram e incentivam a aprendizagem, as pessoas tendem a tomar iniciativa, tornam-se autodidatas, o que influi no moldar de informação que já detinham. Para Almeida (2007) este facto, da aprendizagem à distância, poder consumir uma vantagem competitiva para o mercado de trabalho.

Sanchez, Chaminade e Olea (2000), referem-se à formação do funcionário como um trampolim para elevar o nível de educação da empresa e consequentemente influenciar a capacidade de

inovação. Youndt, Snell, Dean e Lepak (1996) afirmam que selecionar e formar o indivíduo traduz-se num caminho alternativo e complementar para o crescimento do capital humano na empresa.

Cohen e Levinthal (1990) referem que selecionar e contratar os melhores é um dos aspetos importantes para o capital humano da empresa, porque influencia a capacidade de retenção de conhecimento. Denisi *et al.* (2003), referem que para além da formação e da seleção dos indivíduos, as empresas têm outra forma de aumentar o leque de conhecimento, através da contratação de novos indivíduos.

Edvinsson e Malone (1997), acrescentam que para além da formação, a satisfação do funcionário, como criador de conhecimento, é de relevância para a inovação da organização.

2.4.2 Atitude Inovadora.

A atitude inovadora implica alguma liberdade de ação dos funcionários da empresa, (Despres & Hiltrop, 1995), pelo que, todas as empresas que o permitem estão a promover a atitude inovadora nos funcionários.

Outro aspeto importante é a justiça e equidade no seio da organização, isto é, um ambiente de trabalho seguro e com compensações remuneratórias ajustadas à prestação de cada trabalhador, incentiva a participar no processo de conhecimento (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

As comunidades de práticas, também contribuem para o aumento da coesão do grupo de trabalho, dando maior confiança (C.E.N., 2004), e é uma prática recorrente em organizações hospitalares, grupos de profissionais que se juntam e formam grupos de trabalho temáticos. Este aspeto, foca outro ponto importante, a motivação. Estes grupos sentem-se mais motivadas ao tratarem e partilharem conhecimentos, permite o aperfeiçoar constante, que Mouritsen, Larsen, Bukh e Johansen (2002) entendem como crucial para o capital humano e o sucesso empresarial. Bontis e Fitz-Enz (2002) vão mais longe ao afirmar que encontram uma relação forte, entre o sentimento de satisfação, a motivação e o desempenho organizacional. Estes influenciam-se mutuamente. Ravichandran (2000) refere que quando o indivíduo está fortemente motivado, aumenta a contribuição para encontrar soluções criativas, alegando também que a criatividade do indivíduo reforça a motivação.

Outro aspeto defendido por alguns autores (Mouritsen, Larsen & Bukh, 2001; Curado, 2006) é que a empresa também deve ter atitude inovadora para com os funcionários, e nunca esperar que o comportamento inovador seja fruto de uma iniciativa isolada de algum funcionário, por isso, o incentivo da empresa é também importante (Osterloh & Frey, 2000). Tal como reforça Cabrita (2009) e Osterloh e Frey (2000), as empresas que apostam em atos rotineiros evidenciam pouca motivação para mudar e inovar.

2.4.3 Criatividade.

Como já foi referido em pontos anteriores, a criatividade está relacionada com a atitude para inovar. A criatividade e a inovação, complementam-se (Morcillo, Mari & Alcahud, 2005). Estes autores definem a criatividade como uma forma de conjugar conhecimentos para que se ultrapassem as ideias inicialmente concebidas.

É através da criatividade que surgem novas ideias e se alteram outras. A combinação de tecnologia e das capacidades do ser humano, atribuem o valor à criatividade (Mouritsen *et al.*, 2001). No entanto, Leonard e Sensiper (2002) reforçam que a experiência das pessoas é necessária para haver inovação.

A criatividade é considerada como a primeira fase da inovação e termina com a retenção do valor (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011, p.80). À semelhança da atitude para inovar, a criatividade pode ser incentivada pela própria empresa (Gonzalez & Figueroa, 2003, p. 237). Shelton *et al.* (2005) afirma que a criatividade tem de ser exercida por todos os níveis hierárquicos da organização, para que as ideias se transformem em modelos.

Leat e Sadler-Smith (2001) alegam que a rotação dos postos de trabalho dos indivíduos, acrescenta e propicia a criatividade. Cunha (2005) contraria e acrescenta que são os ambientes de colaboração, eventualmente, onde os indivíduos já se conhecem, que favorecem a criatividade. No entanto, todos os autores considerarem que a rotação de postos é uma boa opção para que os trabalhadores de empresas utilizem o conhecimento (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

A diversidade de qualificações existentes na organização é essencial para a inovação (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011). Apesar disto, Zajac, Golgen e Shortell (1991) concluíram no seu estudo que a diversidade de qualificações não é determinante para obter inovação.

A vertente cultural da criatividade também está ligada à inovação, pelo facto de existir respeito por diferentes culturas, possibilita a abertura para novas ideias (Cunha, 2005). A inovação não é garantida pelo facto de existir criatividade, no entanto, deve ser complementada para levar ao êxito (Shelton *et al.*, 2005).

Denisi *et al.* (2003) alertam que para haver criatividade, os funcionários devem sentir-se seguros e sem receio de arriscar e errar. Este facto é sustentado pelo estudo realizado por Edmonson (1999), que comprova que para aumentar a criatividade e inovação é necessário reforçar o clima de tolerância e de segurança. Para a I.A.D.E (2003) a empresa que não penaliza erros, incentiva os funcionários a encontrarem novas soluções e consequentemente, alegadamente, a contribuir com mais soluções criativas que podem levar à inovação.

2.4.4 Incentivos para Inovar.

Wan, Ong e Lee (2005), reforçam a ideia de que as chefias devem ser tolerantes a erros de inovação, alegam também, que estas chefias devem desenvolver de forma gradual, relações dentro da esfera multidisciplinar. O medo de se enganar é o fim do processo criativo (Farson & Keyes, 2002); estes autores consideram que os líderes devem implementar estratégias de incentivo e ações de tolerância.

As chefias apresentam um grande poder para identificar potenciais fontes de inovação na organização (Hage & Dewa, 1973). Este poder também é identificado por Nonaka e Takeuchi (1995), alegando que as chefias intermédias identificam e associam o conhecimento de forma a torná-lo explícito. Este aspeto, confere às chefias/diretores um compromisso para com a organização e com os funcionários, Santos-Rodrigues *et al.* (2011), cita o exemplo da empresa *Virgin*, em que todos os funcionários têm o contacto telefónico do proprietário, *Richard Bronson*, para poderem apresentar novas ideias de forma rápida e clara, sem constrangimentos. Uma metodologia de trabalho clara e aberta a opiniões, com reforços positivos é importante para estimular a criatividade entre os diretores e funcionários (Tierney, Farmer & Graen, 1999). Como se pode constatar a postura das chefias é de extrema importância, pode constituir um incentivo ou um problema para a empresa (Mumforf, 2000; Bontis & Fitz-enz, 2002).

Hii e Neely (2000) são mais perentórios, referindo que os novos serviços ou novos produtos, dependem da capacidade da direção empresarial conseguir interpretar os sinais do mercado e aproveitar as oportunidades que surgem. Para Cabrita (2009) o capital humano é o único capital com inteligência e sentimentos, logo o único que pode ser trabalhado pela direção, reportando práticas de capital humano em capital estrutural. Para Elenko; Judge e Wright (2005) as características culturais das direções também interferem com o processo.

Para Cunha (2005), as direções têm práticas determinantes para a capacidade inovadora como: estimular a criatividade e a autonomia; tolerância ao erro; premiar e incentivar ideias construtivas.

Considerando que o capital humano é importante para o funcionamento das organizações, gostávamos também de saber em que medida influência o desempenho organizacional. Desta forma propomos a primeira hipótese de investigação.

H.1. O capital humano influencia a capacidade inovadora de um Hospital.

2.5 O Capital Estrutural e a Capacidade Inovadora.

Na revisão teórica realizada sobre o capital estrutural, várias são as considerações verificadas. Umhas mais claras, outras mais incertas, no entanto, as mais consensuais são aquelas que identificam a cultura e a confiança e as características da organização, como itens a considerar no capital estrutural.

2.5.1 Cultura.

Rouse e Daellenbach (1999), consideram que a sustentabilidade da inovação está na cultura. A cultura pode desenvolver-se na organização, para que impulse a aprendizagem e a inovação (Denisi *et al.*, 2003). Os funcionários da empresa necessitam sentir a cultura de inovação, com recompensas para a inovação, só assim vão criar e arriscar (Wan *et al.*, 2005). Figueroa (1997) refere que cada empresa tem uma cultura e identidade própria e que cada funcionário contribui para um caminho na tomada decisão.

Jassawalla e Sashittal (2003), referem-se ao ambiente criado entre os funcionários, como a cultura de inovação, que aperfeiçoa os comportamentos. Estes autores relevam três fatores importantes para a capacidade inovadora: elementos cognitivos, comportamentos e artefactos e símbolos.

A cultura destaca quais os conhecimentos e habilidades que são valorizadas pela empresa. A identificação das pessoas com a empresa, a confiança o conhecimento da missão estabelecida, a inovação como estratégia a seguir também é retratado por Hii e Neely (2000). Os mesmos autores consideram ainda, que a cultura é a essência para o desenvolvimento de competências e de recursos para a inovação.

Assim, de forma deliberada ou não, a cultura da empresa é o reflexo do líder (Jassawalla & Sashittal, 2003, citado por Santos-Rodrigues *et al.*, 2011, p. 86).

2.5.2 Confiança.

A confiança é um conceito com alguma subjetividade. Não pode ser imposta, apenas se incentiva e mantém (Ford, 2001). Para este autor, o conceito sofreu evolução ao longo dos tempos, tendo distinguido a confiança empresarial em três categorias: Confiança estratégica, confiança pessoal, confiança organizacional. Apesar da confiança pessoal e organizacional, terem proveniências distintas, pessoa e empresa, ambas estão incutidas por relação de risco e interdependência (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Adler e Know (2002) e Ford (2001) advertem que a confiança é essencial no desempenho organizacional, característica necessária para o desenvolvimento dos processos de criação, facilitando toda a cooperação interdisciplinar (Galford & Drapeau, 2003).

Para Rosseau, Sitkin, Burt e Camarer (1998) afirmam que a confiança não se trata de um comportamento, antes representa uma condição psicológica. Miró (2006), refere que a atitude de colaboração das pessoas é resultado do clima de confiança na organização.

Santos-Rodrigues *et al.* (2011), considera que a confiança associada às recompensas no trabalho, acrescentam uma motivação para a criatividade. A atitude dos trabalhadores é influenciada pela confiança, motivando-os a participar em atividades que despoletem inovação.

O risco é o primeiro passo para abrir um precedente de confiança e interdependência, ou não fosse o facto de, necessitarmos da colaboração de outrem para levar a cabo uma ação/intervenção estabelecida (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011). Galford e Drapeau (2003), consideram que quando não há confiança na empresa e nos seus líderes, todas as ações são baseadas em rumores.

Assim, para as organizações terem sucesso é necessário haver comportamentos baseados na inovação e confiança (Jassawall & Sashittal, 2003), isto acontece quando: de forma equitativa confiam nas intenções da inovação; são tolerantes à ambiguidade e erros; são sensíveis a elogios; têm motivação para desenvolver estratégias conjuntas de colaboração e reflexão; têm abertura para expor as suas ideias, submetendo-se a opiniões de outros; permitem fazer parte de grupos de discussão, de crítica construtiva a todos os participantes.

Rosseau *et al.* (1998), defende que em várias investigações a “*confiança*” é retratada como variável independente, reflete a causa. No entanto, quando se avalia aspetos económicos, de maior objetividade, considera-se variável moderadora. Por outro lado, em estudos sociais, a “*confiança*” é tratada como variável dependente, refletindo o efeito, citado por Santos-Rodrigues *et al.* (2011, p.88).

2.5.3 Estrutura da Organização.

Klein (1998), defende que para procedermos a uma gestão adequada do capital intelectual, a organização deve proceder a uma análise que permita passar de uma estrutura organizacional que entende os colaboradores detentores de conhecimento a uma organização que cria e partilha conhecimento. Chiavenato (1999), defende que numa organização a interação dos seus trabalhadores funciona, na vertical e horizontal, como de uma consulta se tratasse.

A estrutura das organizações depende do seu grau de burocracia e complexidade da estrutura. Russel (1990) e Russel e Russel (1992), referem que há um ambiente dinâmico e complexo, onde existe dinamismo nas unidades de funcionamento da organização, permitindo inovação. Por outro lado, ambientes menos dinâmicos têm características mecânicas e burocráticas que não

favorecem a inovação (Chiavenato,1999). Esta afirmação foi reforçada por Hlavacek e Thompson em 1973, quando referiram que este tipo de empresa tem dificuldade em inovar.

Subramanian e Nilakanta (1996), defendem que a formalização está relacionada com a caracterização e descrição detalhada das funções dos trabalhadores, facto que está negativamente ligado com a inovação (Santos-Rodrigues *et al.*,2011). A mesma burocratização acontece quando os empregados são especializados numa área específica (Subramanian e Nilakanta, 1996). Apesar destas ilações, Figueroa e Fernández-Jardon (1999) concluíram que a “hierarquia formalizada” favorece a inovação das empresas na Galiza Espanha (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Há autores, que defendem que o tamanho da empresa tem influência na sua capacidade de inovação, por exemplo Dewar e Dutton (1986), referem que as empresas de maior dimensão têm maior aptidão para inovar. Há vários autores que encontraram uma relação positiva entre o tamanho da empresa e a capacidade para inovar (Damanpour, 1992; Dewar & Dutton, 1986; Ettlie *et al.*, 1984; Kimberly & Evanisko, 1981; Meyer & Goes, 1988).

No entanto, Wolfe (1994), refere que apesar das investigações realizadas, ainda não se consegue destacar elementos diferenciadores das empresas inovadoras e das pouco inovadoras.

Anderson e Narus (1990), consideram que as estruturas flexíveis evidenciam-se com maior impulsão para a capacidade de adaptação e de inovação. Para Damanpour (1991) e McCann (1991), as pequenas organizações adaptam-se melhor, sendo mais flexíveis, pelo que conseguem ter maior capacidade inovadora.

Logo, para Kimberly e Evanisko (1981) o tamanho da organização não influi diretamente na inovação. Estes autores, defendem que esta advém de influências indiretas, por exemplo, quando uma empresa aumenta de tamanho, as inovações podem ter origem na organização administrativa, que ajuda a melhorar a prestação geral. Este efeito é considerado acessório, sem causa direta.

Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011) a centralização ou descentralização das decisões, também não apresenta um conjunto de características que permitam diferenciar as organizações quanto à inovação.

Subramanian e Nilakanta (1996), consideram que a abertura e flexibilidade das empresas informais e descentralizadas, promovem a inovação, ao contrário de Dewar e Dutton (1986), que não encontram relação entre a descentralização e a atitude para inovar.

Damanpour (1991), refere que a centralização da tomada de decisão não favorece a atitude para inovar nas organizações, encontrando evidência negativa nesta relação. Reforçado mais tarde,

num estudo realizado por Wan *et al.* (2005) que confirmam uma relação positiva entre as organizações descentralizadas e a capacidade de inovação.

Nonaka e Takeuchi (1995), consideram que há necessidade de incentivar as organizações mais flexíveis, aumentando a interação entre os trabalhadores, tornando-se na origem de novas ideias.

Brown e Duguid (1991) sublinham que o grau de disseminação da informação, a velocidade de transmissão da informação e o grau de formalidade no relacionamento interpessoal e multidisciplinar da organização, está incutido na estrutura da organização.

2.5.4 Criação e Desenvolvimento de Conhecimento.

Youndt *et al.* (2004), consideram que: *“o capital estrutural é o conhecimento, habilidades, experiencias e informação, que se encontram institucionalizados, codificadas e utilizadas através de base de dados, patentes, manuais, estruturas, sistemas, rotinas e processos”*, citado Santos Rodrigues *et al.* (2011,p.91).

Brown e Starkey (1994) e Davenport e Prusak (1998), referem que o potencial de ideias de uma empresa não tem limites, as pessoas tem oportunidade de conversar, pensar e apreender umas com as outras. Estas condições são importantes para a criação e desenvolvimento da inovação.

Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011), as condições que a empresa proporciona para a criação e desenvolvimento de conhecimento, é de extrema importância para a criatividade e inovação.

Darroch (2005) considera que a existência de um fluxo de informação que passa por todas as pessoas da organização, proporciona interação e impulsiona a inovação e a criatividade.

Por norma, as instituições hospitalares são organizações com hierarquia, pouco flexíveis, onde a criatividade não surge com facilidade. No entanto, existem grupos de melhoria que facilitam a capacidade inovadora, I.A.D.E. (2003), reforça a importância de esta ideia no mundo empresarial.

A inexistência de um sistema de recolha e desenvolvimento de ideias dos empregados, dificulta a inovação no hospital, pelo que, I.A.D.E. (2003) reforça que, deve existir este tipo de sistemas, aproveitam-se as ideias dos empregados para estimular a inovação. O que é importante nas organizações, é retirar valor de todo o processo de inovação (Shelton *et al.*, 2005).

Assim, sabendo que o capital estrutural facilita a propagação e utilização do conhecimento, afetando a capacidade de inovação de empresa, surge a segunda hipótese de investigação.

H.2. O capital estrutural influencia a capacidade inovadora de um hospital.

2.6 O capital Relacional e a Capacidade Inovadora.

Nos hospitais, tal como, em outro tipo de organizações, todos os elementos são importantes, a formação, a experiência, fatores internos e externos. Capon *et al.* (1992) defendem que o reforço no conhecimento interno ajuda a gerar novas ideias. Assim torna-se evidente que o capital relacional dos funcionários da organização é de extrema importância para despoletar a inovação.

As interações com o exterior também são de relevância para a inovação, apesar de não ser usual, os *stakeholders*⁷ desempenharem este tipo de ação.

Baldrige e Burnham (1975), concluíram que os inputs da comunidade e de outras organizações, são os maiores impulsionadores da atitude inovadora da empresa. No entanto, Dewar e Dutton (1986) alegam que não há relação entre inovação e informação externa à organização.

Pierce e Delbecq (1997) defendem que a inovação tem uma grande influência do meio externo. Badaracco (1991) considera que o capital relacional interfere de forma direta no desempenho das empresas, tendo em conta o impulso na inovação e na forma de atuar. Gordon (2007) alerta que a empresa que está formatada apenas para as interações internas, não terá êxito, é necessário olhar para o exterior e considerar o mercado em redor.

2.6.1 Clientes/utentes.

Considerando os clientes como fonte de novas ideias e inovação, evocando o mundo automóvel, especialmente os produtores de componentes, Santos-Rodrigues *et al.* (2011), dizem que este aspeto influencia a capacidade inovadora.

O hospital é peculiar, neste aspeto, pois os clientes são pessoas doentes e frágeis, no entanto, são detentores de opiniões. O feedback deles promove a regeneração do conhecimento, dando à organização a possibilidade de ser mais eficiente e mais inovadora (Appleyard, 2002; Stewart, 1998).

Nonaka e Takeuchi (1995), referem que a inovação resulta da interação da organização com o meio envolvente, tornando o processo impar. Shelton *et al.* (2005) realçam o papel das tecnologias de informação, na interação entre organização e os clientes.

2.6.2 As Redes.

⁷ Stakeholders são todas as partes intervenientes numa empresa (acionistas, donos, investidores; empregados, fornecedores, sindicatos, etc.)

Shelton *et al.* (2005) referem que a existência de uma rede externa de sócios, que seja consistente, que permita, equilibradamente, ajustar à criatividade e captura de valor é importante para a inovação.

Na área da saúde, existem redes criadas, como entidades reguladoras dos cuidados de saúde, inspeção de saúde, grupos de trabalho especializados em determinada área. Estas redes são uma fonte importante de inovação, apesar de se considerar que não é certo que aconteça inovação de forma garantida (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011). Hii e Neely (2000), concluíram não haver relação entre as redes e o desempenho inovador.

Para Gonzalez e Figueroa (2005) a constituição de associações de empresas, dão resposta à cooperação entre empresas, tirando proveitos por participarem em conjunto em projetos.

Segundo Gonzalez e Figueroa (2005), que estudaram cadeias empresariais na Galiza, consideram que os agentes de colaboração dependem do sector de atividade, dando relevância à colaboração com clientes, com centros de investigação, com empresas de apoio à atividade da empresa, entre competidores, e outros grupos de empresas de similares interesses.

2.6.3 As Alianças.

As alianças, fusões ou associação entre empresas são um caminho para adquirir recursos com base no conhecimento (Denisi *et al.*, 2003). As alianças surgem pela necessidade das empresas se complementarem em termos de competências, para que o objetivo maior seja atingido (Freire, 2001). Cunha (2005), destacou que as alianças com entidades ou empresas, proporcionam um desenvolvimento conjunto, aferindo novas tecnologias, por exemplo.

Outro aspeto importante é a existência de redes de ligação da empresa, que influencia o desempenho da organização (Ahuja G., 2000). Ao contrário de Hii e Neely (2000), que consideram não existir relação entre as redes e capacidade de inovação e desempenho das organizações, por isso, defendem que deve haver uma maior aposta de investigação nesta área.

Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011), dever-se-á apostar em novos produtos, tal como se aposta em recursos humanos e económicos, pois, só assim a empresa será competitiva. Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011) a fundamentação sobre alianças deve verter vários aspetos, entre os quais, apresentam-se alianças de I+ D ⁸; exploração conjunta de mercado (Joint *venture* ⁹ de investigação e desenvolvimento e de produção).

⁸ **I+D** traduz as características de (I) Investigação e (D) desenvolvimento que as empresas têm na sua missão. Ex: Gillete investe em I+D para conceber uma máquina mais eficaz, in <http://www.investopedia.com/terms/r/randd.asp>

Assim, as alianças podem ser importantes para a capacidade inovadora da empresa. Para Santos-Rodrigues *et al.* (2011) a capacidade inovadora é influenciada por inputs inovadores, que podem advir de desenvolvimentos conjuntos (com clientes, provedores e concorrentes) que podem traduzir-se em mudanças.

Considerando a particularidade da organização de um hospital, é com expectativa que estudamos a influência do capital relacional no desempenho organizacional num hospital. Assim, formulamos a terceira hipótese de investigação.

H.3. O capital relacional influencia a capacidade inovadora de um hospital.

⁹ **Joint Venture** - pode ser traduzido como “aventura em conjunto”, ou melhor, **empreendimento conjunto**) é uma espécie de aliança estratégica que supõem um acordo comercial de inversão conjunta de longo prazo entre duas ou mais pessoas (normalmente pessoas jurídicas ou comerciantes), in <http://www.infoescola.com/economia/joint-venture/>

CAPÍTULO III – METODOLOGIA.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA.

3.1 Introdução.

O objetivo de uma investigação é fazer um balanço entre as hipóteses teóricas e os dados empíricos. Tal como em estudos experimentais e testes de hipóteses, onde se procura identificar regularidades inerentes ao comportamento humano, utilizaremos questionários como técnica de recolha de dados. Este estudo será efetuado num hospital da região Norte de Portugal, uma vez que tem as dimensões e estrutura, iguais à maior parte dos hospitais do país.

Uma vez escolhido o tema de investigação (capital intelectual) e posteriormente definido o problema de investigação (influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital), desenvolveu-se a estratégia de investigação.

3.2 Metodologia de Obtenção de Dados.

A amostra delimita a análise e por isso, deve representar a população alvo, para que os resultados obtidos sejam o reflexo da população. Segundo Calapez, Andrade, Melo e Reis (1997) a construção da amostra reitera-se em três fases: caracterização da população alvo; método de seleção da amostra e definição do tamanho da amostra.

3.2.1 Características da População e da Amostra.

Quanto melhor forem conhecidas as características da população melhor será a definição dos critérios de inclusão da amostra (D'Oliveira, 2002).

Como anteriormente foi mencionada o nosso estudo tem como objetivo a avaliação da influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital. É certo que os hospitais são orientados por guias de orientação emanadas pela tutela, assim a escolha de uma unidade hospitalar prende-se mais com a facilidade e proximidade de implementação dos questionários.

Unidade de análise e população alvo

Nesta fase é importante fazer a seleção de qual será a nossa unidade de análise. Estas situações de estudo são caracterizadas pela dicotomia, tendem a retratar o nível individual ou o nível organizacional. Uma vez que estamos a tratar de dados inerentes ao hospital, sendo que a investigação incide na influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital, obrigatoriamente remete-nos para uma análise ao nível da organização, ainda que, sejam os indivíduos a responder. Assim aconteceu noutras investigações empíricas centradas no capital intelectual (Curado, 2006).

Considerando o capital intelectual com carácter estratégico acentuado, torna-se apropriado que a resposta aos questionários seja feita por um nível de hierarquia superior (ou substitutos). Este princípio está inerente ao conhecimento subjacente nas hierarquias superiores. São as chefias que impulsionam e conhecem a estratégia da organização (Hambrick, 1981).

Assim as categorias profissionais alvo serão enfermeiros, médicos, assistente social, farmacêutico, administrativos, técnico de aprovisionamento. Para dar continuidade e garantias que a população alvo é o espelho da organização do hospital, submeter-se-á a todos os departamentos e respetivos serviços do hospital (consultar Anexo II).

Outros estudos também recomendam que as investigações sejam direccionadas aos diretores (Bontis, 1998; Bontis, Keow & Richardson, 2000; Darroch & McNaughton, 2002), pelo que, considerou-se que a população alvo serão as chefias dos grupos profissionais supracitados, dos diversos serviços apresentados no anexo II, salvaguardando que no caso deste se encontrar ausente do hospital, aplicar-se-á ao coordenador responsável que assume as mesmas funções.

3.2.2 Desenho e Elaboração do Questionário.

Já foi relatado anteriormente que os recursos intangíveis são difíceis de avaliar. Uma forma de o fazer é efetuar uma avaliação da realidade da organização através de um documento com afirmações, estas quando agrupadas são tratadas com variáveis latentes (Santos-Rodrigues *et al.*, 2011).

Os itens do questionário foram definidos de acordo com a revisão bibliográfica, e seguindo a recomendação de Santos-Rodrigues (2008). Posteriormente houve um ajuste para a área da saúde, onde foi realizado pré-teste com dois chefes de serviço hospitalar.

3.2.3 Caracterização das Variáveis.

As variáveis irão ajudar à medição das várias latentes, estas apesar de não serem observáveis diretamente, refletem a sua essência. Para isso, são utilizados ítems que captam a génese do que está em análise (Rouse & Daellenbach, 1999). Para Hill e Hill (2005) os itens devem basear-se em estudos anteriores e senso comum, caso não seja possível o investigador remeter-se-á ao senso comum.

Assim os ítems do questionário avaliam a perceção dos inquiridos relativamente às características do hospital que potenciam a capacidade inovadora. Os itens retratados foram alvo de outros estudos, desta vez, conjugaremos a fundamentação teórica do capital intelectual e da capacidade inovadora à realidade hospitalar.

O questionário utilizou uma escala já validada no estudo de Santos-Rodrigues (2008), utilizando-se uma escala de likert de 5 valores (1= nada de acordo e 5= totalmente de acordo), refletindo o grau de concordância relativamente aos aspetos inerentes ao capital intelectual e seus componentes. Relativamente à capacidade inovadora e sua origem, recorreu-se a escala de likert com 5 valores (1= nunca e 5= sempre).

3.2.4 Construtos.

Medição dos componentes do capital intelectual.

O capital humano foi medido através de 14 ítems (quadro 13) e medido numa escala de Likert de 5 pontos (1= nada de acordo e 5= totalmente de acordo), de forma a retratar a percepção dos participantes quanto aos aspetos relativos ao capital humano que são determinantes para a capacidade inovadora (I.A.D.E., 2003; Youndt *et al.*, 2004; Subramaniam & Youndt, 2005; Curado, 2006; Cabrita & Vaz, 2006; Santos-Rodrigues, 2008).

A conceptualização do capital humano foi realizada com base em imperativos teóricos (Osterloh & Frey, 2000; Ravichandran, 2000; Mouritsen *et al.*, 2001; Davenport *et al.*, 2003; I.A.D.E., 2003; Shelton *et al.*, 2005). Por outro lado, os alicerces práticos também contribuem para a sustentação de conceitos (Youndt *et al.*, 2004; Subramaniam & Youndt, 2005; Wan *et al.*, 2005; Cabrita & Vaz, 2006; Curado, 2006; Santos-Rodrigues, 2008).

Para medir o capital estrutural foram definidos 19 ítems (quadro 14) e medido numa escala de Likert de 5 pontos (1= nada de acordo e 5= totalmente de acordo), de forma a retratar a percepção dos participantes quanto aos aspetos relativos ao capital estrutural que são determinantes para a capacidade inovadora (Subramaniam & Nilakanta, 1996; Schneider, 2000; I.A.D.E., 2001; Galford & Drapeau, 2003; Jassawalla & Sashittal, 2003; Youndt *et al.*, 2004; Subramaniam & Youndt, 2005; Wan *et al.*, 2005; Curado, 2006; Santos-Rodrigues, 2008).

O capital estrutural formulou-se a partir de trabalhos teóricos (Subramaniam & Nilakanta, 1996; Schneider, 2000; I.A.D.E., 2001; 2003; Galford & Drapeau, 2003; Jassawalla & Sashittal, 2003;) e também através de constatações práticas (Youndt *et al.*, 2004; Subramaniam & Youndt, 2005; Wan *et al.*, 2005; Cabrita & Vaz, 2006; Santos-Rodrigues, 2008).

Relativamente ao capital relacional, identificaram-se 9 ítems (quadro 15) e medido numa escala de Likert de 5 pontos (1= nada de acordo e 5= totalmente de acordo), de forma a retratar a percepção dos participantes quanto aos aspetos relativos ao capital relacional e que são determinantes para a capacidade inovadora (Hii & Neely, 2000; I.A.D.E., 2002; 2003; Shelton *et al.*, 2005; Cabrita & Vaz, 2006; Santos-Rodrigues, 2008). Tal como os outros componentes, a definição do capital

relacional advém de trabalhos teóricos (I.A.D.E., 2002;2003; Shelton *et al.*, 2005) e de trabalhos práticos (Hii & Neely, 2000; Cabrita & Vaz, 2006; Santos-Rodrigues, 2008).

Medição da capacidade inovadora e origem da inovação.

A representatividade da variável capacidade inovadora e origem da inovação, evidenciou-se em 14 ítems. Estas destacam a inovação criada (produto/processo/gestão) com 8 ítems, para a inovação adotada (produto/processo/gestão) com 6 ítems, que podem ser avaliados através da escala de likert de 5 pontos (1= nunca e 5= sempre). As medidas anteriormente citadas baseiam-se em trabalhos teóricos (Davenport *et al.*, 2003; I.A.D.E; 2003; Ravichandran, 2000) e também com base em estudos práticos (Curado, 2006; Hii & Neely, 2000; Wan *et al.*, 2005; Santos-Rodrigues, 2008).

3.2.5 Elaboração e Aplicação do Questionário.

O questionário foi replicado do estudo de Santos-Rodrigues (2008). Assim, a sua construção foi suscetível às normas e imperativos académicos, com intuito de haver um maior número de respostas. Acha-mos que seria oportuno fazer uma introdução, na qual se explica o objetivo do trabalho. A linguagem utilizada é clara concreta e concisa, e é dada a garantia de confidencialidade das respostas. O tamanho do questionário e facilidade de preenchimento foi tido em conta. Estes critérios foram considerados e submetido o questionário aos diferentes serviços entre Julho e Agosto de 2011.

3.3 Metodologia Estatística e Tratamento e Análise de Dados.

Uma vez realizados os questionários, procedeu-se a análise dos dados. Primeiramente iniciou-se a codificação dos dados e posteriormente a introdução dos dados no programa estatístico informático para os mesmos serem depurados (SPSS versão 18.0).

Quadro 11: Ficha técnica de investigação.

Universo	65 Profissionais - Hospital da Região Norte
Amostra	65 Profissionais
Respostas não validadas	3
Método de obtenção de informação	Entrega e recolha pessoal de questionários às chefias dos serviços
Taxa de resposta	95,4%
Erro	2,7%
Nível de confiança	95%
Período de trabalho de campo	Julho e Agosto de 2011

Fonte: Elaboração própria.

3.3.1 Metodologia de Tratamento de Dados.

Os indivíduos incluídos neste estudo foram selecionados segundo o método de amostragem não probabilístico, regida por critérios de conveniência e/ou de disponibilidade dos inquiridos. Assim responderam ao inquérito 65 indivíduos, dos quais 3 questionários foram respondidos em branco. Depois da recolha dos dados, estes foram inseridos no programa estatístico PASW Statistics.

A codificação foi feita de acordo com as variáveis ordinais dos itens relativos às diferentes componentes do capital intelectual (capital humano, capital relacional e capital estrutural) e a capacidade inovadora, em que foram aplicadas escalas de likert de 5 pontos, já referida.

3.3.2 Análise do Modelo de Medida.

Dado que estamos perante uma análise fatorial em escalas de avaliação, temos que verificar a consistência interna de cada fator (capital humano, capital estrutural, capital relacional, capacidade inovadora). A consistência interna dos fatores é a proporção da variabilidade nas respostas que resulta de diferenças nos indivíduos, porque estes têm opiniões diferentes e não porque o inquérito é confuso e leva a diferentes interpretações (Pestana e Gageiro, 2003). Assim, através do Alpha de Cronbach verificamos a consistência interna dos fatores.

Esta medida varia entre 0 e 1. Valores superiores a 0.9 revelam uma consistência interna muito boa, entre 0.8 e 0.9 uma boa consistência interna, entre 0.7 e 0.8 temos uma razoável consistência interna, entre 0.6 e 0.7 uma baixa consistência interna e valores menores que 0.6 são inadmissíveis (Pestana e Gageiro, 2003).

A análise fatorial é um conjunto de técnicas estatísticas que procura explicar a correlação entre as variáveis observáveis, simplificando os dados através da redução do número de variáveis necessárias para os descrever (Pestana e Gageiro, 2003). Para extrair os fatores usamos o método de componentes principais. Para realizar a análise fatorial é necessário que haja correlação entre as variáveis, que é medida através do teste estatístico KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) e o teste de Esfericidade de Bartlett. O KMO varia entre 0 e 1. Valores entre 1 e 0.9 indicam uma muito boa correlação, entre 0.8 e 0.9 uma boa correlação, entre 0.7 e 0.8 uma correlação média, entre 0.6 e 0.7, uma razoável correlação, entre 0.5 e 0.6 uma correlação má e menor do que 0.5 inaceitável.

3.4 Metodologia de Análise de Dados.

Para analisar os dados recorreremos à técnica estatística de análise multivariável, a regressão linear múltipla.

3.4.1 O Modelo de Regressão Linear Múltipla.

Este método serve para fazer a previsão do comportamento de uma variável dependente tendo como elo uma ou mais variáveis independentes. Como neste estudo existem varias variáveis que modelam o comportamento da variável dependente, utilizamos a regressão linear múltipla. Assim, neste tipo de modelo considera-se que há uma relação linear entre uma variável dependente e varias variáveis independentes. As últimas, também classificadas como regressoras ou explicativas, pois fundamentam a variação da variável dependente.

Existem condições inerentes a uma utilização eficiente deste método, assim, torna-se necessário que as variáveis independentes sejam exógenas; para cada conjunto de valores de variável independente há uma subpopulação de valores da variável dependente (com distribuição normal); os valores da variável dependente são estatisticamente independentes.

3.4.2 Análise Fatorial.

Para levar a cabo a análise de dados, utilizamos a análise fatorial. Existem várias regras para realizar a análise fatorial tendo em conta o tamanho da amostra. Há autores que defendem que o tamanho da amostra deve ser suficientemente grande, de forma a garantir que numa segunda análise se mantenham os mesmos fatores (Pestana & Gageiro, 2003). No entanto, verificamos que não há verdades absolutas, depois de realizada uma pesquisa sobre esta matéria.

Segundo Nathan Zhao (2009), em geral a regra do tamanho mínimo da amostra é inútil e não válida. Há autores que defendem que o número absoluto de casos é importante e há outros que consideram mais importante o rácio entre sujeitos e variáveis.

Henson e Roberts (2006), após uma revisão de 60 análises fatoriais exploratórias em quatro revistas: Avaliação Educacional e Psicológica, Journal of Educational Psychology, Personality and Individual Differences, e Avaliação Psicológica, concluíram que o tamanho mínimo da amostra reportado é de 42 indivíduos.

Outros autores, Fabrigar, Wegener, MacCallum, e Strahan (1999) relataram uma revisão de artigos que utilizaram análise factorial exploratória em duas revistas: Journal of Personality and Social Psychology (JPSP) e Journal of Applied Psychology (JAP), concluindo que a amostra mínima poderá ser menor que 100 indivíduos. A maioria dos estudos tem um rácio de sujeitos por variável que varia de 2:1 a 5:1, ou seja 2 sujeitos por variável a 5 sujeitos por variável.

No nosso caso, para o capital humano temos 14 itens (variáveis), como temos 65 sujeitos, o rácio é de 4.6, ou seja aqui temos quase 5 sujeitos por variável (o que é aceitável). Relativamente ao capital estrutural tem-se 19 itens (variáveis), e temos 3.4 de rácio. Nos restantes temos os seguintes rácios 7.2:1, 8.1:1 e 10.8:1.

Há outras questões também a ter em conta nesta análise, como as comunalidades e o KMO. Para se aplicar o modelo fatorial é necessário haver correlação entre as variáveis e como os valores

obtidos demonstram correlações com valores acima de 0,7, ou seja valores de correlação média entre as variáveis, e valores acima dos 0,8, ou seja valores de correlação boa entre as variáveis, estamos portanto em condições de realizar esta análise. Para as comunalidades também obtivemos, valores elevados e valores médios superiores a 0,7. Enquanto as comunalidades forem elevadas, o número de fatores esperado é relativamente pequeno, e o erro do modelo é baixo (uma condição que anda de mãos dadas com as comunalidades altas), pesquisadores e revisores não deverão estar excessivamente preocupados com pequenas amostras (Preacher & MacCallum, 2002, p. 160). Mesmo com uma amostra de menor dimensão é, portanto possível ter resultados consistentes.

O teste de esfericidade de Bartlett testa a hipótese da matriz de correlações ser a matriz identidade, cujo determinante é igual a um (Pestana & Gageiro, 2003). Se $p < 0.05$, rejeita-se a hipótese da matriz de correlações ser a identidade, existindo portanto correlação entre algumas variáveis. O número de fatores a reter obtém-se observando o total da variância explicada.

A matriz das componentes principais após rotação mostra os pesos de cada coeficiente. Os que têm maior peso pertencem a uma componente e assim, sucessivamente, definindo de forma clara as variáveis atribuídas a cada fator. Quanto menos iterações forem necessárias melhor os dados se adequam ao modelo.

Depois de se selecionarem os fatores, estes foram correlacionados, através do coeficiente de correlação de Pearson, ou seja, os fatores do capital humano, relacional e estrutural foram correlacionados com os fatores da capacidade inovadora do hospital.

A Correlação de Pearson avalia a relação entre duas variáveis quantitativas, este valor varia entre -1 e 1 e quanto mais próximo de 1 e -1, mais forte é a relação entre as duas variáveis. Se a associação é negativa a variação entre as variáveis é em sentido contrário, ou seja, aumentos de uma variável estão associados, em média, a diminuições da outra.

CAPÍTULO IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.

CAPÍTULO IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.

4.1 Introdução.

Durante a pesquisa bibliográfica verificou-se que o capital intelectual nas suas dimensões (capital humano, capital relacional e capital estrutural) era importante para as organizações. No entanto, é necessário aferir os diferentes níveis de influência que cada componente apresenta na capacidade inovadora de um hospital.

Através de tratamento estatístico dos dados recolhidos com o inquérito por questionário (consultar anexo I) testamos as hipóteses citadas anteriormente.

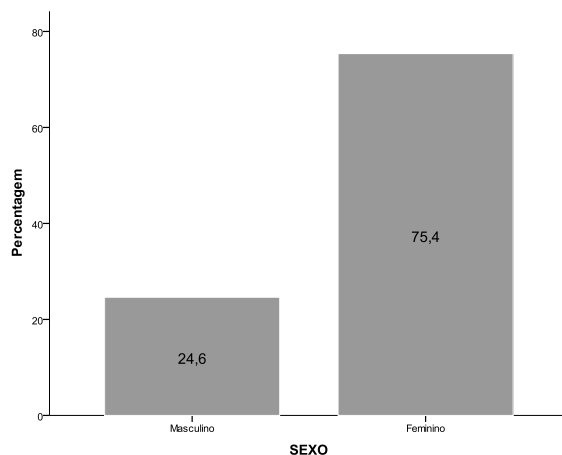
Aplicou-se a regressão linear múltipla. Serão analisados os dados inerentes às diferentes componentes do capital intelectual e sua influência na capacidade inovadora. Posteriormente, realizar-se-á a análise dos resultados obtidos e a sua relação com as hipóteses.

4.2 Caracterização da Amostra.

Foram inquiridos 65 profissionais da área da saúde, de várias categorias profissionais e de vários departamentos, pertencentes a um hospital da região norte, enquadrado numa Unidade Local de Saúde, entre Julho e Agosto de 2011, com idades entre os 30 e 63 anos. A idade média foi de cerca de 46 anos com um desvio-padrão de 8 anos.

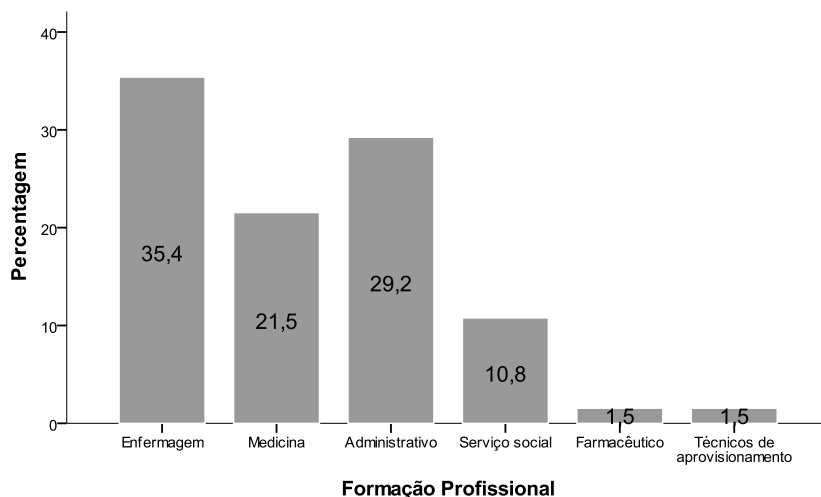
Quanto ao sexo, maioritariamente a amostra é constituída por elementos do sexo feminino (75,4%) o que corresponde a 49 indivíduos do sexo feminino.

Gráfico 1: Distribuição dos inquiridos distribuídos por sexo.



Relativamente à formação profissional, tem-se que 35,4% (23 indivíduos) eram da área de enfermagem, seguindo-se com 29,2% (19 indivíduos) os Administrativos e com 21,5% (14 indivíduos) da área da medicina. Da amostra também fizeram parte 1,5% (1 indivíduo) dos técnicos de aprovisionamento e dos farmacêuticos (1 indivíduo) e 10,8% (7 indivíduos) do Serviço Social.

Gráfico 2: Distribuição da área profissional dos inquiridos.



A maior parte dos inquiridos tinham grau de licenciado 71,4% (46 indivíduos), 22,2% (14 indivíduos) tinham o 12º ano de escolaridade e 6,3% (4 indivíduos), o grau de mestre.

Gráfico 3: Distribuição das habilitações literárias dos inquiridos.

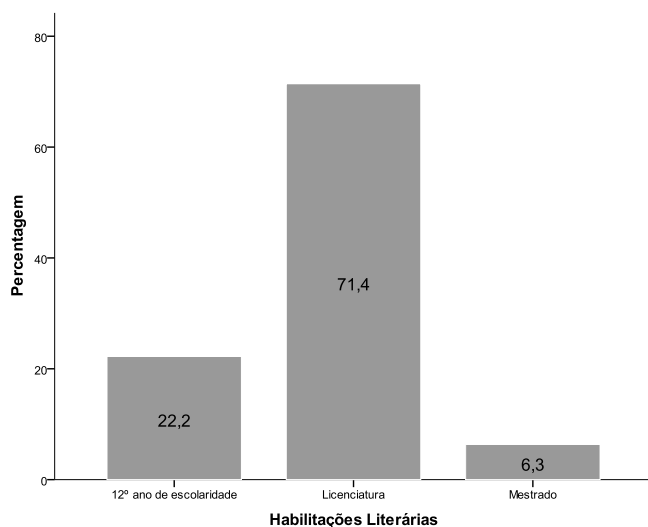
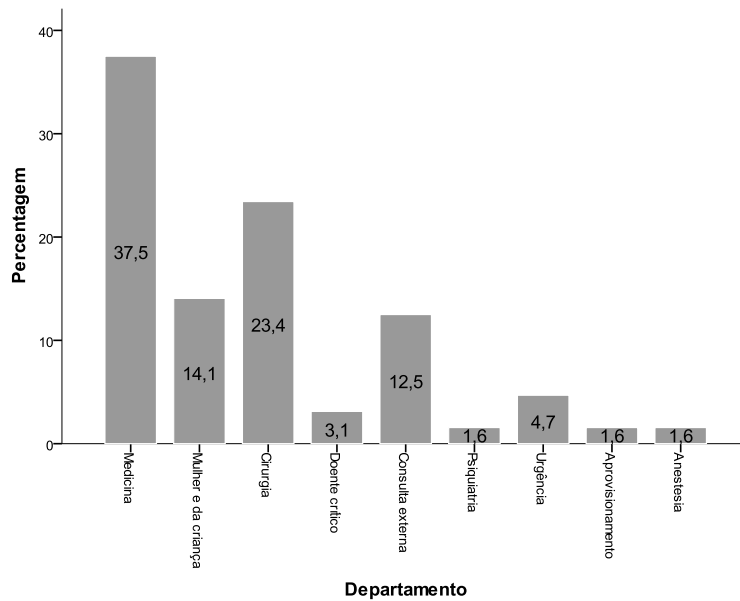
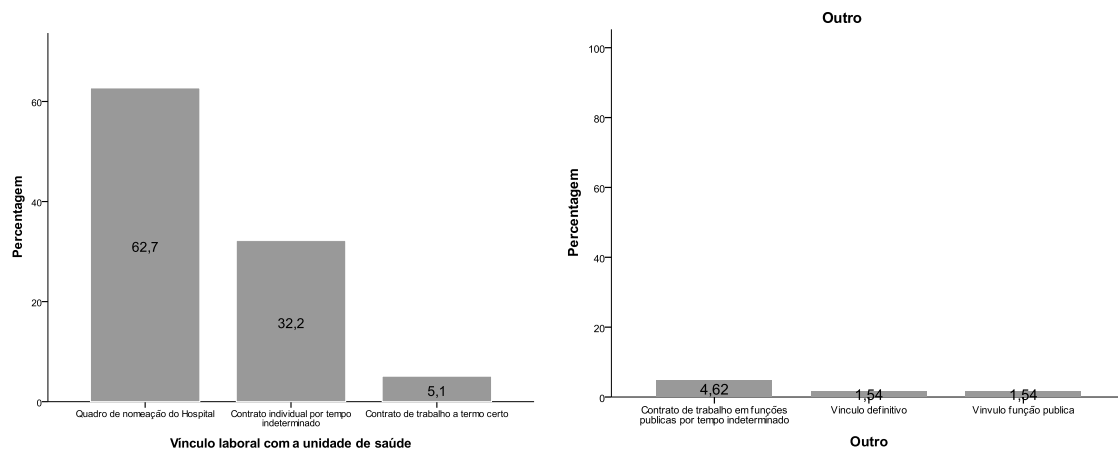


Gráfico 4: Distribuição dos inquiridos por departamentos.



Quanto ao Departamento a que pertenciam os inquiridos, 37,5% (24 indivíduos) eram do departamento de Medicina, 23,4% (15 indivíduos) de Cirurgia, 14,1% (9 indivíduos) pertenciam ao departamento da Mulher e da Criança e 12,5% (8 indivíduos) à Consulta Externa. Em menor percentagem estão representados os departamentos de Psiquiatria, Aproveitamento com 1,6% (1 indivíduo), o departamento do Doente crítico com 3,1% (2 indivíduos) e a Urgência com 4,7% (3 indivíduos).

Gráfico 5 e 6 : Distribuição dos inquiridos por vínculo laboral.



Quanto ao vínculo laboral a maioria dos inquiridos pertenciam ao quadro de nomeação do hospital 62,7% (41 indivíduos), seguindo-se o contrato individual por tempo indeterminado com 32,2% (21 indivíduos) e o contrato de trabalho a termo certo com 5,1% (3 indivíduos). Os que se encontravam em outra situação são 1,5% com vínculo definitivo e vínculo na função pública e 4,6% com contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado.

4.3 Tratamento e Análise de Dados.

Uma vez realizado o inquérito por questionário os dados foram codificados e introduzidos no programa SPSS versão 18.0. Posteriormente foi realizada a análise exploratória/descritiva das variáveis em estudo, bem como a análise de fiabilidade, análise fatorial e análise de correlações. O nível de significância adotado foi de 0,05.

A análise descritiva/exploratória permite através das frequências absolutas e relativas verificar se existem incongruências, dados mal inseridos, “não-respostas” (*missings*) e o número de respostas dadas em cada item.

Prosseguimos com estatística descritiva e representação gráfica.

4.3.1 Análise de Fiabilidade.

Através do Alpha de Cronbach, verificou-se a consistência interna dos constructos de cada dimensão. Dado que todos estão acima de 0.8, pode afirmar-se que existe uma boa e muito boa consistência interna entre os itens.

Quadro 12: Análise de fiabilidade das variáveis através do Alpha de Cronbach.

Variáveis	N.º de itens	Alpha de Cronbach
Capital Humano (CH)	14	0,816
Capital Estrutural (CE)	19	0,927
Capital Relacional (CR)	9	0,895
Capacidade Inovadora (CI)	8	0,858
Origem da Inovação (OI)	6	0,890

4.3.2 Caracterização das variáveis.

Capital Humano

Para todos os itens do Capital Humano verifica-se que o KMO aponta para uma correlação média entre as variáveis (KMO=0,729). Pelo teste de esfericidade de Barlett's recusa-se a hipótese de que a matriz de correlação é a matriz identidade ($p < 0,001$).

Da análise de componentes principais resultou que os 14 itens são explicados em 70,542% por 4 fatores comuns, obtidos através de uma rotação Varimax que convergiu em 5 iterações.

Quadro 13: Análise dos fatores do capital humano.

Fator	Item	Matriz fatorial
Atitude inovadora	Os nossos dirigentes gostam da mudança.	,893
	Os nossos dirigentes mostram grande vontade por inovar.	,884
	Os nossos dirigentes são hábeis a influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar.	,857
	A nossa organização hospitalar, facilita o aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento da capacidade inventiva.	,648
	Geralmente os profissionais limitam-se a executar tarefas, demonstrando pouca motivação para mudar.	-,539
	Os profissionais do nosso hospital contribuem para encontrar soluções criativas, novas formas de fazer as coisas e do funcionamento do trabalho.	,493
Formação	Os nossos profissionais têm muitas habilidades para a atividade que desempenham.	,907
	Os nossos profissionais são considerados os melhores do nosso ramo, devido à sua formação.	,836
	Os nossos profissionais são muito talentosos.	,744
	Os nossos profissionais têm elevada formação especializada para a tarefa ou função que desempenham no hospital.	,710
Incentivos para inovar	A inovação e a tentativa de mudar as coisas são um princípio básico do hospital.	,908
	A atitude inovadora dos profissionais é incentivada por meios (financeiros e outros).	,686
	A atitude inovadora do nosso hospital é o que determina a satisfação dos nossos profissionais.	,506
Criatividade	Se alguns profissionais deixassem a organização hospitalar, teríamos problemas pela criatividade perdida.	,880

Foram criados 4 índices: CH_ Atitude para inovar, CH_ Formação, CH_ Incentivos para inovar e CH_ Criatividade.

O primeiro fator representa a atitude para inovar, indica se os funcionários têm iniciativa para inovar na organização em que estão inseridos, CH_ atitude para inovar. O segundo fator representa as capacidades, talento e especialização dos funcionários no hospital, CH_ Formação. O terceiro fator representa os incentivos para inovar, evidência de que forma o hospital facilita o aparecimento de ideias e desenvolvimento de invenções e a sua aptidão para a mudança e

vontade de inovar. O quarto fator, representa a criatividade ligada aos funcionários, CH_Criatividade.

Capital Estrutural

Para todos os itens do Capital Estrutural verifica-se que o KMO aponta para uma boa correlação entre as variáveis (KMO=0,842). Pelo teste de esfericidade de Barlett's recusa-se a hipótese de que a matriz de correlação é a matriz identidade ($p < 0,001$). Das 19 variáveis, resultou da análise fatorial que estas são explicadas em 69,707% por 4 fatores comuns, obtidos através da rotação Varimax que convergiu em 6 iterações.

Quadro 14: Análise dos fatores do capital estrutural.

Fator	Item	Matriz fatorial
Confiança	Os nossos profissionais confiam na organização	,877
	Os nossos profissionais confiam nas pessoas que tomam as decisões estratégicas do hospital	,875
	Vejo o nosso hospital como inovador, com vontade de desenvolver novas experiências	,704
	O nosso hospital tem um ambiente de trabalho que propicia a participação ativa das pessoas na inovação do hospital.	,687
	As sugestões feitas pelos profissionais são quase todas implementadas.	,626
	No nosso hospital existem grupos de melhoria que facilitam a inovação.	,621
	O nosso hospital tem um conjunto de processos e procedimentos centrados em impulsionar a aprendizagem e a inovação.	,616
	Existe uma grande confiança entre as pessoas do nosso hospital.	,589
Criação e desenvolvimento de conhecimento	Existe no nosso hospital um departamento orientado para a inovação (I&D, Qualidade ou outro).	,812
	Os nossos profissionais fazem sugestões inovadoras	,741
	Conseguimos extrair valor do processo de inovação.	,673
	Os nossos profissionais gostam de participar em reuniões criativas.	,655
	Existe no nosso hospital um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias.	,624
	Utilizamos descrições detalhadas de tarefas e procedimentos para guiar a ação dos profissionais.	,571
Estrutura	Os nossos profissionais são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico.	,815
	Todos os profissionais são vistos como "iguais/pares".	,767
	Os nossos profissionais são abertos a revelar os seus verdadeiros pensamentos e propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com os restantes membros.	,562
Cultura	Consciente ou inconscientemente, a cultura do nosso hospital é o reflexo da direção.	,798
	A maioria das decisões do nosso hospital deve ser aprovada pelo Conselho de Administração	-,639

Foram criados 4 índices: CE_ Confiança, CE_ Criação e desenvolvimento de conhecimento, CE_ Estrutura, CE_ Cultura.

O primeiro fator designado por “confiança” representa a confiança entre funcionários, dirigentes e do próprio hospital. Evidencia também a confiança que paira no hospital e na sua direção, CE_ Confiança. O segundo fator representa a criação e desenvolvimento de conhecimento que, evidencia o apoio que o hospital dá ao desenvolvimento de conhecimento, considerando grupos de gestão de qualidade e outros para o efeito. Destaca também a abertura que os funcionários têm para a inovação, CE_ Criação e desenvolvimento de conhecimento. O terceiro fator representa as características do hospital, evidencia a atitude do “hospital” em relação aos funcionários, CE_ Estrutura. O quarto fator representa a cultura da organização, e de que forma a direção a influencia.

Capital Relacional

Para todos os itens do Capital Relacional verifica-se que o KMO aponta para uma boa correlação entre as variáveis (KMO=0,848). Pelo teste de esfericidade de Barlett's recusa-se a hipótese de que a matriz de correlação é a matriz identidade ($p < 0,001$).

Das 9 variáveis, resulta antes da análise fatorial estas são explicadas em 68,691% por 2 fatores comuns, obtidos através da rotação Varimax que convergiu em 3 iterações.

Quadro 15: Análise dos fatores do capital relacional.

Fator	Item	Matriz fatorial
Redes e Alianças	O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os fornecedores para inovar.	,891
	O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os outros hospitais concorrentes para inovar.	,864
	O nosso hospital colabora com instituições de conhecimento (universidade, laboratórios, I&D e outros) para inovar.	,810
	Os nossos fornecedores são uma importante fonte de inovação.	,803
	O nosso hospital mantém (intensos, contínuos e estruturados) acordos de colaboração com aliados para desenvolver soluções inovadoras.	,781
	Vemos nos outros hospitais uma fonte de inovação.	,681
	O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os utentes para inovar.	,680
Clientes/Utentes	Os nossos utentes fazem muitas sugestões de inovação.	,945
	Os nossos utentes estão satisfeitos com a nossa capacidade de inovação.	,569

Foram criados 2 índices: CR_ Redes e alianças, CR_ Clientes/Utentes.

O primeiro fator designado por “redes e alianças” representa as relações entre redes e alianças entre organizações similares, para inovar, CR_ Redes e alianças. O segundo fator, clientes, destaca o papel dos nossos clientes/utentes como fonte de sugestões para a inovação, CR_ Clientes/Utentes.

4.4 Capacidade Inovadora e Origem da Inovação.

Para todos os itens da Capacidade Inovadora e Origem da Inovação verifica-se que o KMO aponta para uma boa correlação entre as variáveis (KMO=0,769). Pelo teste de esfericidade de Barlett's recusa-se a hipótese de que a matriz de correlação é a matriz identidade ($p < 0,001$).

Das 14 variáveis, resultou da análise fatorial que estas são explicadas em 69,44% por 3 fatores comuns, obtidos através da rotação Varimax que convergiu em 5 iterações.

Quadro 16: Análise dos itens da Capacidade Inovadora e Origem da Inovação

Fator	Item	Matriz fatorial
Inovação criada (produto/processo/gestão)	O nosso hospital desenvolveu e introduziu no processo de produção do serviço muitas inovações de importância significativa.	0.807
	As inovações de processo introduzidas pelo nosso hospital foram determinantes para a redução dos custos ou outras melhorias.	0.833
	O nosso hospital cria internamente, novos produtos, processos, métodos de gestão e serviços.	0.759
	O nosso hospital introduziu muitas inovações de gestão e/ou administrativas importantes que permitam melhorar os resultados financeiros.	0.679
	As inovações criadas pelo nosso hospital incidem nos resultados.	0.576
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Laboratórios de Investigação	0.718
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Universidades	0.709
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Fornecedores	0.725
Inovação adotada (produto/processo/gestão)	O nosso hospital introduz no mercado muitas inovações de serviços de importância significativa.	0.611
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Utentes	0.797
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Concorrência (outros hospitais)	0.754
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com: Grupo I+D (em que participa)	0.911
	O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com Grupo de I+D (em que não participa)	0.897
Inovação a adotar	O nosso hospital usualmente adota (compra ou assimila) inovações criadas anteriormente, em sítio alheio ao hospital.	0.902

Três índices: Capacidade Inovadora _Inovação criada (produto/processo/ gestão), Capacidade Inovadora _Inovação adotada (produto/processo/gestão) e Capacidade Inovadora _Inovação a adotar.

O primeiro fator designado por “capacidade inovadora_inovação criada”, representa a capacidade do hospital de criar inovação internamente. O segundo fator designado por “capacidade inovadora_inovação adotada”, traduz a capacidade inovadora da organização adquirida externamente (fora da organização). Relativamente à variável dependente Capacidade Inovadora_Inovação a adotar, nenhuma das variáveis independentes a explica. Com efeito, aquando da análise de correlação, esta não estava correlacionada com nenhuma das variáveis. Apesar de teoricamente esta variável estar ligada à inovação adotada, a correlação não se verificou estatisticamente. Em virtude da diligência estatística efetuada, achou-se oportuno identificar esta variável latente como “ Inovação a adotar”, pois está ligada à inovação adotada mas não se fundamenta estatisticamente.

Foi realizada a análise de regressão linear múltipla, tendo como variável dependente a Capacidade Inovadora_Inovação criada (produto/processo/ gestão) e como variáveis independentes, as variáveis do Capital Humano (F1= Atitude inovadora, F2= Formação, F3= Incentivos para inovar, F4= Criatividade), Capital estrutural (F1= confiança, F2= Criação e desenvolvimento de conhecimento; F3= Estrutura organizacional, F4= Cultura) e Capital Relacional (F1= Redes e alianças, F2= Clientes/ Utentes).

Foi também realizada a análise de regressão linear múltipla, tendo como variável dependente a Capacidade Inovadora _ Inovação adotada (produto/processo/ gestão) e como variáveis independentes, as variáveis do Capital Humano (F1= Atitude inovadora, F2= Formação, F3= Incentivos para inovar, F4= Criatividade), Capital estrutural (F1= confiança, F2= Criação e desenvolvimento de conhecimento; F3= Estrutura organizacional, F4= Cultura) e Capital Relacional (F1= Redes e alianças, F2= Clientes/ Utentes).

Após o método de estimação *Stepwise*, a primeira variável independente a entrar no modelo é a Confiança (Capital Estrutural_Confiança), pois é a que tem maior coeficiente de correlação. Foi também calculado o coeficiente de determinação (R square) mede a proporção de variação da variável dependente que é explicada pela reta de regressão linear múltipla.

Assim em 82% da variação da Inovação criada (produto/processo/ gestão) no modelo 4 é explicada pelas variáveis independentes Confiança, redes e alianças, incentivos para inovar e atitude inovadora. Para este modelo o erro padrão da regressão é igual a 0,40, correspondente à diferença entre a Inovação criada (produto/processo/ gestão) e Confiança, estimado e o observado.

O modelo 4 é significativo na globalidade, pois $p\text{-value} < 0,001$, o que leva à rejeição da hipótese nula dos coeficientes da regressão serem todos nulos.

O modelo final estimado será:

Inovação criada = $0,148 + 0,504 \text{ Confiança} + 0,581 \text{ Redes e Alianças} + 0,261 \text{ Incentivos para Inovar} - 0,348 \text{ Atitude Inovadora}$

A variação esperada da **Inovação criada** quando a **Confiança** aumenta uma unidade é de 0,504 pontos, mantendo as outras variáveis constantes. A variação esperada da **Inovação criada** aumenta 0,581 pontos quando **Redes e Alianças** aumentam uma unidade, mantendo as outras variáveis constantes. A variação esperada da **Inovação criada** aumenta 0,261 pontos quando os **Incentivos para Inovar** aumentam uma unidade, mantendo as outras variáveis constantes. A variação esperada da **Inovação criada** diminui 0,348 pontos quando a **Atitude Inovadora** aumenta uma unidade, mantendo as outras variáveis constantes.

Validação dos pressupostos do modelo de regressão linear:

Homocedasticidade:

Ambos os gráficos mostram que os resíduos mantêm uma amplitude aproximadamente constante em relação ao eixo horizontal zero, isto é, não mostram tendências crescentes ou decrescentes, pelo que não se rejeita a hipótese da homocedasticidade.

Normalidade:

Os erros possuem distribuição normal.

Multicolinearidade:

Dado não existir nenhum $VIF > 10$, não existe multicolinearidade.

Co-variância nula:

Através do teste de Durbin-Watson analisa-se a existência de independência entre as variáveis aleatórias residuais, ou seja, se a covariância é nula. Uma vez que o valor de teste é próximo de 2 (2,129), conclui-se não existir auto correlação entre os resíduos.

Pelo método de estimação Stepwise, a primeira variável independente a entrar no modelo é a Redes e Alianças, pois é a que tem maior coeficiente de correlação. Foi também calculado o coeficiente de determinação (R square) mede a proporção de variação da variável dependente que é explicada pela reta de regressão linear múltipla.

Assim para 56% da variação da capacidade inovadora_Inovação adotada (produto/processo/ gestão) no modelo 1 é explicada pelas Redes e Alianças. Para este modelo o erro padrão da regressão é igual a 0,55, correspondente à diferença entre o Capacidade Inovadora_ Inovação adotada (produto/processo/ gestão) estimado e o observado.

O modelo 1 é significativo na globalidade, pois $p\text{-value} < 0,001$, o que leva à rejeição da hipótese nula dos coeficientes da regressão serem todos nulos.

O modelo final estimado será:

Inovação adoptada = 0,756 Redes e Alianças

A variação esperada da **Inovação adoptada** aumenta 0,756 pontos quando **Redes e Alianças** aumentam uma unidade, mantendo as outras variáveis constantes.

Validação dos pressupostos do modelo de regressão linear:

Homocedasticidade:

Ambos os gráficos mostram que os resíduos mantêm uma amplitude aproximadamente constante em relação ao eixo horizontal zero, isto é, não mostram tendências crescentes ou decrescentes, pelo que não se rejeita a hipótese da Homocedasticidade.

Normalidade:

Os erros possuem distribuição normal.

Multicolinearidade:

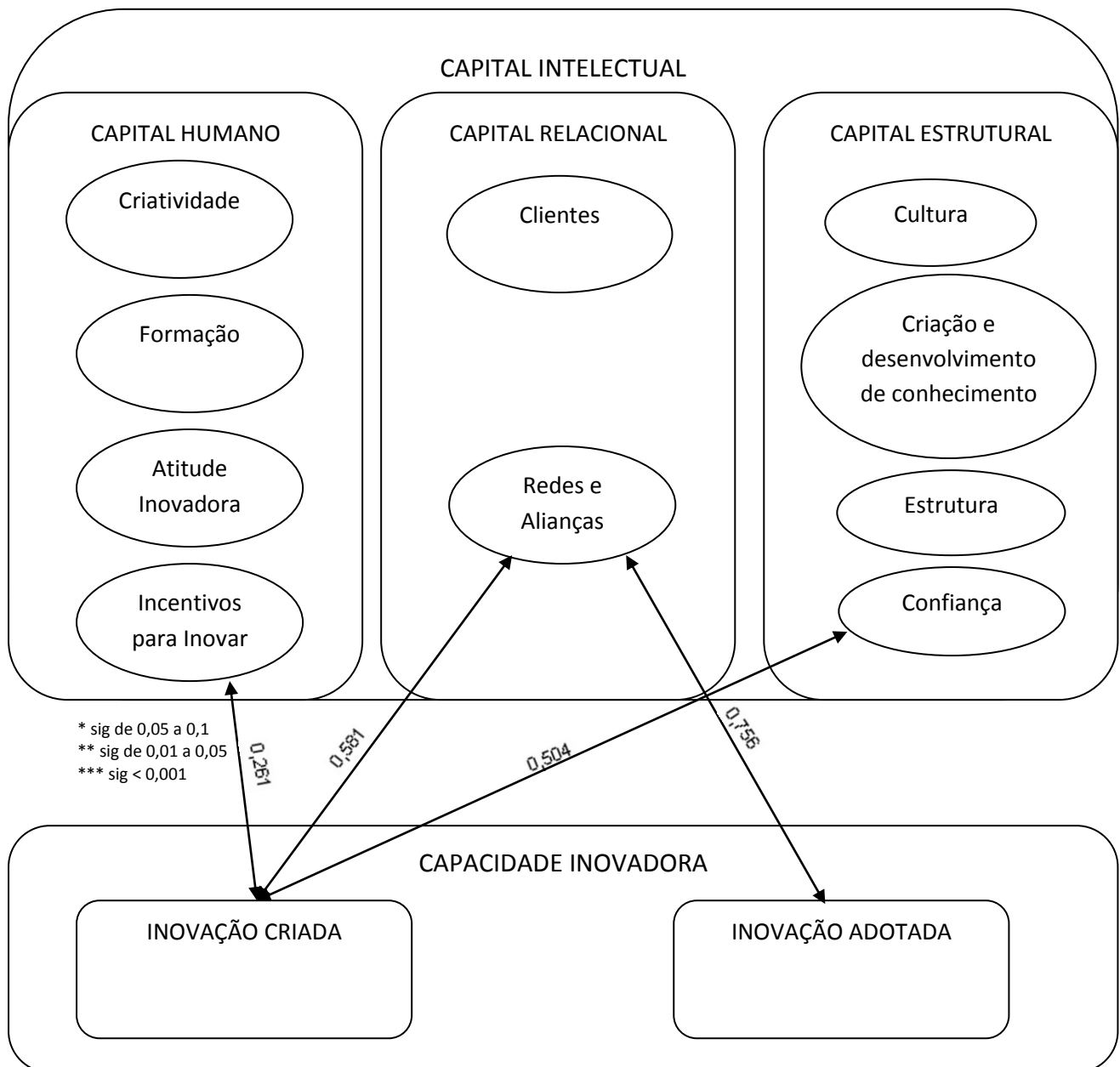
Dado não existir nenhum $VIF > 10$, não existe multicolinearidade.

Co-variância nula:

Através do teste de Durbin-Watson analisa-se a existência de independência entre as variáveis aleatórias residuais, ou seja se a covariância é nula. Uma vez que o valor de teste é próximo de 2 (2,002), conclui-se não existir auto correlação entre os resíduos.

Com base nesta análise passamos a apresentar o nosso modelo final de inovação.

Figura 3: Modelo Final.



CAPÍTULO V - CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO.

CAPÍTULO V - CONCLUSÕES DA INVESTIGAÇÃO.

5.1 Introdução.

O balanço entre a revisão bibliográfica e o quotidiano de uma organização hospitalar resulta em constatações acerca do problema de investigação tratado. Fundamentando o capital intelectual como fonte de competitividade das organizações modernas, os gestores hospitalares começam a encarar esta perspetiva como um caminho para os bons resultados.

Os dirigentes apesar de reconhecerem os recursos baseados no conhecimento, não sabem como medir e conjugá-lo para obter resultados (Cabrita & Vaz, 2006; Choo & Bontis, 2002; Roos *et al.*, 1997; Martin & Moldoveanu, 2003).

Assim, o objetivo deste trabalho visou estudar a influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital, verificando e validando a influência deste em hospitais.

Os dados foram obtidos através de um questionário (consultar Anexo I), aplicado aos responsáveis das diferentes categorias profissionais, dos diferentes departamentos de um hospital integrado numa Unidade Local de Saúde.

Ao longo deste trabalho foi constatada e confirmada a influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital. No entanto, regista-se as diferentes especificações entre as variáveis.

Seguidamente serão explicadas as conclusões sobre o problema de investigação, as considerações teóricas e sugestões.

5.2 Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação.

Passamos a apresentar as conclusões da análise estatística do estudo. Assim, pretende-se verificar as diferentes disposições das hipóteses colocadas no capítulo anterior. As hipóteses destacam os três componentes do capital intelectual, relacionados com a capacidade inovadora de um hospital.

Poder-se-á concluir que as três hipóteses de investigação não foram rejeitadas e permitiram elencar as seguintes conclusões:

Primeiro, o estudo permite dizer que o capital intelectual influencia a capacidade inovadora de um hospital.

Segundo, o estudo permite concluir que os três elementos influenciam de forma distinta a capacidade inovadora de um hospital.

Terceiro, a **capacidade inovadora** relativamente a **inovação adotada**, conclui-se:

A capacidade inovadora/ inovação adotada não está correlacionado com os fatores Capital humano/ Atitude Inovadora; Capital humano/ Formação; Capital Humano/ incentivos para inovar; Capital Humano/ Criatividade. Isto é, a capacidade inovadora relativamente a inovação adotada, não está relacionada com os fatores inerentes ao Capital Humano. Tal como propôs Stewart (1998), Cabrita e Vaz (2006) e Bontis (1998).

Por outro lado, verifica-se que a capacidade inovadora/ inovação adotada não está correlacionado com os fatores do capital estrutural/ confiança; Capital estrutural/Criação e desenvolvimento de conhecimento; Capital estrutural/estrutura e Capital Estrutural/ Cultura. Isto é, a capacidade inovadora relativamente à inovação adotada, não está relacionada com os fatores inerentes ao Capital Estrutural. Este resultado não coincide com o que alguns autores defendem, em que a confiança é essencial para que os processos de inovação sejam eficientes (Adler & Kwon, 2002; Ford, 2001).

A variável independente Redes e Alianças explicam a proporção de variação da variável dependente Inovação adotada (produto/processo/gestão), tal como defende Freire (2001). Isto é, é de extrema relevância as redes e alianças estabelecidas no que respeita a inovação adotada. Pelo que, os hospitais devem continuar a manter as redes e alianças utilizadas.

Quarto, a **capacidade inovadora** relativamente a **inovação criada**, conclui-se:

As variáveis que mais se correlacionam com a inovação criada são a CE_Confiança, CR_ Redes e Alianças o que traduz a relevância na capacidade inovadora da organização.

Segundo o modelo a percentagem de variação da capacidade inovadora/ inovação criada (produto/processo e serviço), ainda é maior, sendo explicada por capital humano/incentivos para inovar; para além capital relacional/redes e alianças e capital estrutural/confiança.

Através da medição da proporção de variação da variável dependente Inovação Criada (produto/processo/gestão) que é explicada pelas variáveis independentes Confiança, Redes e alianças, Incentivos para inovar. Isto é, estas variáveis independentes têm relação direta com a inovação criada (produto/processo/gestão). Contrariando o defendido por Hii e Nelly (2000) e reforçando o que afirmam Gonzalez e Figueroa (2006) no que respeita às redes. Relativamente às Alianças, o resultado obtido neste estudo está de acordo com o defendido por Freire (2001) e Santos-Rodrigues (2008).

Assim, pode-se concluir-se que o modelo de investigação indagado a partir da literatura consultada, é validado pelos dados obtidos.

O capital humano é considerado um elemento essencial na organização hospitalar, neste estudo, como defendem alguns autores (Bontis, 1998; Edvinsson & Malone, 1997; Stewart, 1998; Sveiby, 1997).

Torna-se evidente que este trabalho contribui para a literatura inerente à importância do capital intelectual, torna-se aceitável dizer que o capital intelectual é estratégico para uma organização hospitalar.

Relativamente à capacidade inovadora constata-se que a inovação criada pela própria organização é a que estabelece maior relação direta com os constructos dos componentes do capital intelectual (capital Humano, capital relacional e capital estrutural), quando destacada em inovação criada inerente ao produto, processo e serviço evidenciam-se elevados níveis de correlação. Logo verifica-se a multidimensionalidade da inovação, como referem Cho e Pucik (2005), Wolfe (1994), Damanpour e Gopalakrishnan (2001) seja criada ou adotada.

Por outro lado, a revisão bibliográfica sobre o capital humano permitiu-nos verificar que existe consenso quanto ao número de componentes e sua designação, que são: capital humano, capital relacional e capital estrutural. Ainda que, esta trilogia não pressupõe a totalidade das dimensões do capital intelectual, ressalva-se que é possível que haja outras dimensões, no entanto, baseamo-nos nas que se destacam na bibliografia como mais relevantes. Podendo em futuras investigações, ser considerado, por exemplo o capital social.

Realçamos que uma das principais contribuições do nosso estudo é solidificar a ideia do capital intelectual, identificar seus componentes e suas dimensões, de forma a propor indicadores para a sua medição.

Outro aspeto importante do estudo, foi estabelecer relações entre as dimensões do capital intelectual e a capacidade inovadora (produto, processo e gestão) e origem da inovação de um hospital.

O modelo baseia-se em três hipóteses que vinculam a influência do capital intelectual à capacidade inovadora. A fundamentação das hipóteses baseia-se em vários trabalhos, no que respeita à influência do capital humano na capacidade inovadora de um hospital, suportamo-nos em Cabrita e Vaz, 2006; Curado, 2006; I.A.D.E., 2003; Subramaniam e Youndt, 2005; Youndt *et al.*, 2004; Santos-Rodrigues, 2008. Relativamente a aspetos do capital estrutural que são determinantes para a capacidade inovadora fundamentamo-nos em Curado, 2006; Galford e Drapeau, 2003; I.A.D.E., 2001;2003; Jassawalla e Sashittal, 2003; Schneider, 2000; Subramaniam e Youndt, 2005; Subramaniam e Nilakanta, 1996; Wan *et al.*,2005; Youndt *et al.*,2004; Santos-Rodrigues, 2008. Relativamente a aspetos relativos ao capital relacional que são determinantes

para a capacidade inovadora a fundamentação foi baseada em Cabrita e Vaz, 2006; Hii e Neely, 2000; I.A.D.E., 2002;2003; Shelton *et al.*, 2005, Santos-Rodrigues, 2008.

Nas organizações hospitalares, à semelhança de outras organizações, é difícil reportar a importância do capital intelectual para fins práticos, neste desígnio, o estudo foi relevante para a ponte entre teoria e a prática, sobretudo quando correlacionado com a capacidade inovadora nas suas diversas dimensões. É evidente que as administrações e dirigentes de saúde sabem que existem capacidades, habilidades, competências e experiências que vertem o conhecimento de um hospital e espelham a sua estratégia, no entanto, é importante saber como e de que forma isso acontece, facto que este estudo tratou de forma clara e evidente. O relacionamento do capital humano, capital estrutural e capital relacional com a capacidade inovadora permitiu aferir as conjugações distintas entre si e já relatadas anteriormente.

O capital relacional, também espelha um importante contributo para a inovação, as redes de colaboração com fornecedores as alianças com outros hospitais, universidades e I&D, são notórios e potenciam as competências existentes nesta organização.

Segundo Roos *et al.* (1997) a direção deve expor uma estratégia clara e explícita e estar empenhada em iniciar um processo de desenvolvimento centrado no capital intelectual como potenciador da inovação.

Em qualquer investigação empírica existem limitações que se devem ter em conta na generalização dos resultados alcançados. Neste caso, o estudo foi realizado apenas num hospital da região norte de Portugal, o que limita a generalização das conclusões. Além disso o inquérito por questionário foi realizado num período de pausa para férias de algumas chefias, em que as respostas foram dadas pelos responsáveis substitutos, o que pode dar uma visão incompleta ou não tão precisa.

Futuramente aconselha-se que se replique esta investigação, considerando apenas, ou adicionando novos constructos, em outras unidades de saúde do país ou estrangeiro, ou ainda em outros sectores de atividade como turismo ou logística. Neste seguimento, somos da opinião que o constructo “inovação a adotar”, deverá ser reformulado com novos ítems, uma vez que tem elevada representatividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeysekera, I. (2006): "The Project of Intellectual Capital Disclosure: Researching the research", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 7, n.1, pp.61-77.
- Adler, P.S. e Know, S.W. (2002): "Social capital: Prospects for a new concept", *Academy of Management Review*, vol. 27, n.1, pp.17-20.
- Ahuja, G. (2000): "Collaboration networks, structural roles, and innovation: longitudinal study", *Administrative Science Quarterly*, vol. 45, n. 3, pp. 425-455.
- Almeida, M.D.R.A.D. (2007): "Los materiales de estudio en el e-learning", Paper apresentado no Euro American Conference on Telematics and information systems (EATIS 2007), Faro.
- Anderson, J.C. e Narus, J.A. (1990): "A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships", *Journal of Marketing*, vol.54, n.1, pp. 42-58.
- Andriessen, D. (2001): "Weightless wealth: four modifications to standard IC theory", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 2, n.3, pp. 204-214.
- Andriessen, D. e Stam, C. (2005): "Intellectual Capital of the European Union", Paper apresentado no 7th McMaster World Congress on the Management of Intellectual Capital, Ontário, Canadá.
- Antunes, M.T. (2000): *Capital intelectual*, Editora Atlas, São Paulo.
- APA (2010): *Publication Manual of American Psychological Association*, Washington, DC.
- Appleyard, M.M. (2002): "How does knowledge flow? interfirm patterns in the semiconductor industry" in C.W. Choo e Bontis (eds.): *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*, Oxford University Press, New York, pp. 537-554.
- Armour, H.O. e Teece, D.J. (1978): "Organizational structure and economic performance: a test of a multidivisional hypothesis", *Bell Journal of Economics and Management Studies*, vol.9, pp. 106-122.
- Avlonitis, G.J.; Kouremenos, A. e Tzokas, N. (1994): "Assessing the innovativeness of organizations and its antecedents: Project innovstrat", *European Journal of Marketing*, vol.28, n.11, pp.2-25.
- Badaracco, J. (1991): *The knowledge link: how firms compete through strategy alliances*, Harvard Business School Press, Cambridge.
- Baldrige, J.V. e Burnham, R.A. (1975): "Organizational innovation: Individual, organizational and environmental Impacts", *Administrative Science Quarterly*, vol.20, n.2, pp.165-176.
- Barney, J. (1991): "Firm Resources and sustained competitive advantage", *Journal Of Management*, vol.17, n.1, pp.99-120.
- Baron, A e Armstrong, M. (2007): *Gestão do Capital Humano*, Lisboa: Sociedade e organizações, Instituto Piaget-2007.
- Barquero, V (1999): *Desarrollo, redes e innovación: lecciones sobre desarrollo endógeno*, Madrid: Pirámide.
- Becker, B.E. (1962): "Investments in human capital: a theoretical analysis", *Journal of Political Economy*, n.70, pp.9-44.
- Becker, G. (1975): *Human Capital: a theoretical and empirical analysis*, Nova Iorque: National Bureau of Economic Research.

- Bittar,O.J.N. (1997): Hospital qualidade e produtividade,São Paulo, Sarvier.
- Bontis,N. (1996): "There's a Price on your Head: Managing Intellectual Capital Strategically". Business Quarterly, vol.60,n.4,pp.40-50.
- Bontis,N. (1998):" Intellectual Capital: an exploratory study that develops measures and models", Management Decision,vol. 36, n.2 , pp.63-76.
- Bontis,N. (2002): "Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital- framing and advancing the state of field" in Bontis (eds.): World Congress on Intellectual Capital Readings,Butterworth-Heinemann, pp.13-55.
- Bontis,N.; Dragonetti,N.C.; Jacobsen,K. e Roos,G. (1999): "The knowledge toolbox, a review of the tools available to measure and manage intangible resources", European Management Journal, vol.15, n.14 , pp.391-401.
- Bontis,N. e Fitz-Enz,J. (2002): "Intellectual Capital ROI - A casual map human capital antecedents and consequents", Journal of Intellectual Capital, vol. 3,n.3 , pp.223-247.
- Bontis,N.; Keow,W.C.C. e Richardson,S. (2000): "Intellectual Capital and business performance in Malaysian industries", Journal Of Intellectual Capital,vol.1,n.5/6/7/8 , pp.545-556.
- Bradley,K. (1997):" Intellectual Capital and the New wealth of Nations II", Business Strategy Review vol.8, n.4, pp. 34-44.
- Brennan,N. e Connel,B. (2000): "Intellectual Capital: Current issues and policy implications", Journal of Intellectual Capital, vol.1, n.3,pp. 206-240.
- Brooking,A. (1997): El Capital Intelectual. El Principal Activo de las Empresas del Tercer Milenio, Paidós Ibérica S. A ,Barcelona, pp.10-29.
- Brown,J.S. e Duguid,P. (1991): "Organizational learning and communities of practice - Toward a unified view of working, learning and innovation",Organization Science, vol. 2,n.1, pp. 40-57.
- Brown,A.D. e Starkey,K. (1994): "The effect of organizational culture on communication and information", Journal of Management Studies, vol. 31 ,nºNovember , pp.807-828.
- Bueno, E. (2005): "Génesis, evolución y concepto del capital intelectual: enfoques y modelos principales",Capital Humano, n.1,4º trimestre,pp:8-19.
- C.E.N.(2004): European guide to good practice in knowledge management: Parte2: Organizational Culture,em <http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/iss/cwa/knowledge> (Consultado em Outubro 2010).
- Cabrita,M.R. (2009): Capital Intelectual e Desempenho Organizacional, Lisboa e Porto, Lidel.
- Cabrita,M.R. e Bontis,N. (2008):" Intellectual capital and business performance in Portuguese banking industry", International Journal of Technology Management, n.43,vol.1/3,pp. 180-235.
- Cabrita,M.R. e Vaz,J.L. (2006): "Intellectual Capital and Value Creation: Evidence from the Portuguese Banking Industry", The Electronic Journal of Knowledge Management, vol. 4, Issue 1 , pp.11-20.
- Calapez,T.; Andrade,R.; Melo,P. e Reis,E. (1997): Estatística Aplicada, Edições Silabo, Lisboa.
- Capon,N.; Farley,J.U.; Lehmann,D.R. e Hulbert,J.M. (1992): "Profiles of product innovators among large U.S. manufactures", Management Science, vol. 38 ,n.2, pp.157-169.

- Catasús,B. (2006):" Indicators: on visualizing, classifying and dramatizing", Journal of Intellectual Capital, vol. 7, n. 2 , pp.187-203.
- Chiavenato,I. (1999): Introdução à teoria geral da administração, Editora Campus, Rio de Janeiro.
- Cho,H. e Pucik,V. (2005):" Relationship between innovativeness, quality,growth,profitability,and market value", Strategic Management Journal, vol.26 ,n.6, pp.555-575.
- Choo,C.W. e Bontis,N. (2002): " Knowledge, intellectual capital, and strategy: themes and tensions" in C.W.Choo & Bontis (eds.): The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge.Oxford University Press, New York ,pp. 3-23.
- Cohen,W.M. e Levinthal,D.A. (1990): "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation", Administrative Science Quarterly ,vol.35,n.1, pp.128-152.
- Crawford,R. (1994): Na Era do Capital Humano, Editora Atlas ,São Paulo.
- Cunha,N.C.V. (2005): As práticas gerenciais e suas contribuições para a capacidade de inovação em empresas inovadoras, Tese de Doutorado defendida na Universidade de São Paulo.
- Curado,C.(2006): O efeito mediador das estratégias de gestão do conhecimento entre componentes do capital intelectual: um estudo realizado na industria bancaria portuguesa, Tese de Doutorado defendida na Universidade Técnica de Lisboa.
- D'Oliveira,T. (2002): Teses e Dissertações: recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos, Editora R.H, Lisboa.
- Daft,R.L. (1978): "A dual core model of organizational innovation", Academy of Management Journal, vol.21,n.2,pp.197-198.
- Damanpour,F. (1991): "Organizational innovation: a meta analysis of effects and determinants and moderadores", Academy of Management Journal, vol.34 ,n.3,pp. 555-590.
- Damanpour,F. (1992): "Organizational size and innovation", Organizational Studies, vol.13, n.3, pp. 380-401.
- Damanpour,F. e Gopalakrishnan. (2001): "The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations", Journal Of Management Studies, vol. 38, n. 1 , pp. 45-64.
- Danish Trade And Industry Development Council, F.(1998): Intellectual Capital Accounts, Reporting and managing intellectual capital.
- Darroch,J. (2005): "Knowledge management, innovation and firm performance", Journal Of Knowledge Management, vol.9, n.3 , pp.101-115.
- Darroch,J. e Mcnaughton,R. (2002): "Developing a measure of knowledge management" in Bontis (eds.): World Congress on Intellectual Capital Readings, Butterworth-Heinemann,pp. 226-243.
- Davenport (1999): Human Capital, Jossey Bass,San Francisco.
- Davenport,T.H. e Prusak,L. (1998): Working Knowledge: How organizations manage what they know, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Davenport,T.H.; Prusak,L. e Wilson,H.J. (2003): "Whos bringing you hot ideas and are you responding?", Harvard School Press, vol. 81 ,n.2, pp. 58-64.
- Denisi,A.S.; Jackson,S.E. e Hitt,M.A. (2003): "The knowledge-based approach to sustainable competitive advantage", in Jackson, Hitt & Denisi (eds.): Managing Knowledge for Sustained Competitive Advantage, Jossey Bass, San Francisco,pp. 3-33.

- Despres,C. e Hiltrop,J.M. (1995): "Human resource management in the knowledge age: current practice and perspectives on the future", *Employee Relations*, vol. 17, n.1, pp. 9-23.
- Dewar,R. e Dutton,J. (1986): "The adoption of radical and incremental innovations: an empirical analysis", *Management Science*, vol. 32 n.11 , pp.1422-1433.
- Downs,G.W.J. e Mohr,L.B. (1976): "Interpretative barriers to successful product innovation in large firms", *Administrative Science Quarterly*, vol.21, pp.700-710.
- Drucker,P. (1993): *Post - Capitalist Society*, HarperCollins, New York.
- Drucker,P. (1997): *Inovação e Gestão*, Editora Presença, 4ª edição,pp.32-35.
- Duffy,D. (2000):*Uma ideia de Capital*, HSM - Management,São Paulo.
- Eccles,R.G. (1991):" The performance manifesto", *Harvard Business Review* , pp. 131-137.
- Edmonson,A. (1999): "Psychological safety and learning behavior in work teams", *Administrative Science Quarterly* , vol. 44, n.2,pp. 350-383.
- Edvinsson,L. (1997): *Developing intellectual capital at skandia*, Long Range Planning.
- Edvinsson,L. e Malone,M.S. (1997): *El capital intelectual: Cómo identificar y calcular et valor de los recursos intangibles de su empresa*, Barcelona, Gestion2000.
- Edvinsson,L. e Sullivan,P. (1996): "Developing a Model for Managing Intellectual Capital", *European Management Journal* , vol. 14, pp. 356-364.
- Egbu,C.O.(2004): "Managing Knowlege and Intellectual Capital for Improved organizacioanl innovations in the construction industry: an examination of critical sucess factors", *Engineering, Construction and Architectural Management*, vol. 11, n.5 ,pp. 301-305.
- Ehrenberg,R. e Smith,R. (1997): *Modern Labor Economics*,Harpercollins, Nova Iorque.
- Elenkov,D.S.;Judge,W. e Wright,P. (2005): "Strategic leadership and executive innovation influence: an international Multi- Cluster Comparative Study", *Strategic Management*, vol.26 , n.7, pp.665-682.
- Elliot, D.(1991): *Labor Economics*, Maidenhead, McGraw Hill.
- Ettlie,J.E. e Reza,E.M. (1992): "Organizational integration and process innovation", *Academy of Management Journal* , vol.35,n.4, pp. 795-820.
- Ettlie, Bridges e O'Keefe (1984): " Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation", *Management Science*, vol. 30 ,pp. 682-695.
- F.M.A.C. (1998): *The measurement and management of inttellectual capital*, Financial and Management Accounting Committee.
- Fabrigar, L. R.; Wegener, D. T.; MacCallum, R. C. e Strahan, E. J. (1999): "Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research", *Psychological Methods*, n.4, pp: 272-299.
- Farson,R. e Keyes,R. (2002): "The failure - tolerant leader", *Harvard Business Review* , vol.80, n. 8 , pp.64-71.
- Fernández,P. (2007): "Valoración de marcas e intangibles", Paper resultante de um resumo de um projecto de investigação de consultoria sobre criação de valor, apresetado na Universidade de Navarra, disponivem em: <http://ssrn.com/abstract=975471>.

- Figuerola, D.P.F (1997): Un Modelo para la análisis de la configuración estructural de la empresa gallega: consideraciones sobre el factor humano, Tese de Doutoramento defendida na Universidade Santiago de Compostela.
- Figuerola,D.P.F. e Fernández-Jardón,C.M. (1999): Análisis Estratégico del factor humano en la empresa gallega:Aspectos criticos y propuestas de mejora, Universidade de Vigo, Vigo, 1ª edicion.
- Ford,D. (2001):"Trust and knowledge management: the seeds of success": Queens`s University at Kingston. Working paper nº1 -08, Canadá.
- Freire,A. (2001): Estrategia Sucesso em Portugal, Editorial Verbo, Lisboa.
- Freire,A.(2000): Inovação: novos produtos; serviços e negócios para Portugal, Editorial Verbo, Lisboa.
- Hage,J. e Dewar,R. (1973): "Elite values versus organizational struture in predicting innovation", Administrative Science Quarterly, vol. 18 , pp.279-290.
- Galford,R. e Drapeau,A.S. (2003): "The enemies of trust", Harvard Business Review, vol. 81, n. 2 , pp.88-95.
- García-Meca e Martínez,I. (2005): "Assessing the Quality of Disclosure on Intangibles in the Spanish Capital Market", European Business Review ,vol. 17,issue 4, pp.305-313.
- Gersdorff,R.C.J.V. (1980): "A Contabilidade de Custos no Brasil- qual seria o sistema prático, simples, eficaz?", Revista Brasileira de Contabilidade,Brasília,n.33, pp. 32-40.
- Gibson,J.L. Ivancevich,J.M. Donnelly,J.H. e Konopaske,R. (2006): Organizações: Comportamento, Estrutura e Processos, McGraw-Hill ,São Paulo, 12ª Ed.
- Gonzalez,G. e Figuerola,D.P.F. (2003):" Plan Estrategico de Innovacion de Galicia", Xunta de Galicia, Vigo.
- Gonzalez,G. e Figuerola,D.P.F. (2005): "Cadena de actividades de logistica y transporte, Reflexiones", Instituto de Desarrollo Caixanova, n.7, Vigo.
- Gopalakrishnam,S. e Damanpour,F. (1997): "A review of innovation research in economics, sociology and technology management", Omega, vol.25 (1),n.1.
- Gordon,C. (2007): Innovation Strategy: Toss old rules, K.M World ,vol 16, n.7.
- Gupta,O. e Ross,G. (2001): "Mergers and acquisitions: through and intellectual capital perspective", Journal of Intellectual Capital , vol.2 ,n.3,pp. 297-309.
- Guthrie,J. (2001): "The Management, measurement and the reporting of intellectual capital", Journal of Inttellectual Capital , vol.2, n.1, pp:27-41.
- Hambrick,D.C.(1981): "Strategic Awareness within Top Managment Teams", Strategic Management Journal,vol.2,n.3,pp. 263-279.
- Hermansson,K.; Niklas,H. e Andreas,R. (2003): Inttellectual capital reporting in health care centers - the developing of a prototype framework, Tese de Mestrado defendida na Universidade de Lunds Alemanha.
- Henson, R. K., e Roberts, J. K. (2006): "Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice", Educational and Psychological Measurement, vol.66, n.3, pp: 393-416.

- Hii,J.J. e Neely,N. (2000): "Innovative capacity of firms: on why some firms are more innovative than others", Paper apresentado na 7 th International Annual EurOMA Conference 2000, Ghent.
- Hill,M.M. e Hill,A. (2005): Investigação por questionário, Edições Silabo, Lisboa, 2ª edição.
- Hlavacek,J.D. e Thompson,V.A. (1973): "Bureaucracy and new product innovation", Academy of Management Journal, vol.16 , n.3 ,pp. 361-372.
- Hudson,W. (1993): Intellectual capital: how to build it,enhance it, use it, John Wiley & Sons,New York.
- I.A.D.E. (2001): "Documentos intellectus: identificacion y medicion del capital tecnologico de la empresa": C.I.C.-I.A.D.E. (UAM), Madrid.
- I.A.D.E. (2002). " Documentos intellectus, indentificacion y medicion del capital relacional": C.I.C.-I.A.D.E.(UAM), Madrid.
- I.A.D.E. (2003): "Modelo intellectus y gestion del capital intelectual": CIC- I.A.D.E. (UAM), Madrid.
- Jassawalla,A.R. e Sashittal,H.C. (2003): "The DNA of culture that promote product innovation", Ivey Business Journal Online, vol. 1, p.1-6.
- Kanter,R.M. (1983): The change masters, Simon and Schuster, New York:.
- Kaplan,R.S. e Norton,D. (1999): Cuadro de Mando Integral - the balanced scorecard, Gestion2000, España, 2ªedicion.
- Kaplan,R.S. e Norton,D. (1996): "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", Harvard Business Review, vol.74,n.1, pp.75-85.
- Kimberly,J.R. e Evanisko,M.J. (1981): "Organizational Innovation: the influence of individual, organizational, and contextual factores on hospital adoption of technological and administrative innovations", Academy of Management Journal, vol. 24, n. 4 , pp.689-713.
- Kinnie,N.; Swart,J.; Morris,S.; Kang,S. e Snell,S. (2006): Managing People and Knowledge in Profissional Service Firms, CIPD,Londres.
- Klein,D.A. (1998): "A gestão estratégica do capital intelectual", Recursos Para a Economia, Quality Mark.
- Leat,G. e Sadler-Smith (2001): "Learning in organizatiobs:H.R. implications and considerations", Human Resource Development International ,vol 4 n. 3 ,pp. 391-405.
- Léon,M. e Navarro,C. (2003): "Gestión Dinámica del Capital Intelectual", Working Paper Universidad Politécnica de Cartagena .
- Leonard,D. e Sensiper,S. (2002): "The role of tacit knowledge in group innovation" inC.W. Choo & Bontis (eds.): The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge,; Oxford University Press, New York, pp.487-498.
- Liebowitz,J. e Suen,C.Y. (2000): "Developing knowledge management metrics for measuring intellectual capital", Journal of Intellectual Capital, vol. 1, n.1 , pp.54-67.
- López,N. e Criado,U. (2002). "El capital intelectual en la empresa- analisis de critérios y classificácion multidimensional", Economia Industrial, n.343 , pp. 163-171.
- Machline,C. (1983): O hospital e a visão administrativa contemporânea, Pioneira,São Paulo.
- Machlup,F.(1980): "Knowledge: Its creation, distribution, and economic significance", Princeton University Press, New Jersey.

- Martin,R.L. e Moldoveanu,M.C. (2003): "Capital Versus Talent: the battle that's reshaping business", Harvard Business Review; vol. 81, n.7, pp.36-41.
- Martins,C. (2007): "O valor dos activos intangíveis", Revista de Contabilidade e Comércio.
- Mateus,M.M.B. (2009): Gestão de pessoas- identidade e desempenho, Editora do ISCTE, Lisboa.
- Mayo,A. (2003): O Valor Humano da Empresa- valorização das pessoas como activos, Prentice Hall São Paulo.
- Mcelroy,M.W. (2002): "Social innovation capital", Journal of Intellectual Capital, vol.3,n.1 , pp.30-39.
- McCann,J.E. (1991): "Design principles for an innovating company", Academy of Management Executive, vol. 5, n.2 , pp.76-87.
- Médici,A.C. e Marques,R.M. (1996): Sistemas de Custo com instrumento de eficiência e qualidade dos serviços de saúde, Cadernos Fundap, Rio de Janeiro.
- Meyer,A. e Goes,J.B. (1988): "Organizational assimilation of innovations: a multilevel analysis", Academy of Management Journal , vol.31, n.4, pp.897-923.
- Mintzberg,H. (2004): Estrutura e Dinâmica das Organizações, Editora Dom Quixote, Lisboa.
- Miró,A. (2006): Aprendizaje y conocimiento: un modelo sistémico y integrador para la gestión de la innovación, Tese de Doutoramento defendida na Universidade de Sevilha.
- Morcillo,P.; Mari,C. e Alcahud,L. (2005): "Creatividad que estáis en los cielos", em www.madridmasd.org/revista, (Consultado em Maio 2011).
- Mouritsen,J. (1998): "Driving growth: Economic value added versus intellectual capital", Management Accounting Research, vol. 9, n.4, pp:461-482.
- Mouritsen,J.; Larsen,H.T.; Bukh,P.N. e Johansen,M.R. (2002): "Developing and managing knowledge through Intellectual Capital Statements", Journal of Intellectual Capital, vol.3,n.1,pp.10-29.
- Mouritsen,J.; Larsen,H.T. e Bukh,P.N. (2001): "Valuing the future: intellectual capital supplements at skandia", Accounting, Auditing e Accountability Journal, vol. 14 , n.4 ,pp. 399-422.
- Mumford,M.D. (2000): "Managing creative people: strategies and tactics for innovation" , Human Resources Management Review, vol. 10 , pp.313-355.
- Nahapiet,J. e Ghoshal,S. (2002): "Social Capital, Intellectual Capital, and the organizational advantage" in C.W. Choo & N. Bontis (eds.): The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge, Oxford University Press, New York, pp: 673-698.
- Nahapiet,J. e Ghoshal,S. (1998): "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", Academy of Management Review ,vol.23,n.2, pp.242-266.
- Nathan Zhao (2009): Nathan "The Minimum Sample Size in Factor Analysis", em <http://www.encorewiki.org/display/~nzhao/The+Minimum+Sample+Size+in+Factor+Analysis>.
- Nemetz,M. (2006): "A Meta-Model for Intellectual Capital Reporting", Paper 6 th International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management, Springer Vienna, Austria.
- Nicolau,V. e Escoval,A. (2010): "Cidadão e comunidade: que relevância no processo de contratualização", Revista Portuguesa de Saúde Pública, vol.9 , pp. 95-103.

- Nonaka,I. e Takeuchi,H. (1995): The knowledge creating company how japanese companies create the dynamics of innovation, Oxford University Press, Londres, 1ª edição .
- O.C.D.E. (1998): "Human capital investment- an international comparison": O.C.D.E., Paris.
- O.C.D.E./U.E. (2005): "Manual de Oslo - directrizes para colheita e interpretação de dados sobre inovação",O.C.D.E.
- Ordem dos Economistas (2008): "O processo de inovação nas empresas Portuguesas", Carta Informativa, Ano 10, nº2 .
- Osterloh,M. e Frey,B.S. (2000): "Motivation, knowledge transfer and organizational forms", Organization Science, vol. 11, n. 5 , pp.538-550.
- Pestana,M.H. e Gagueiro,J.N. (2003): Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS, Edições Sílabo, Lisboa.
- Pew,H. e Tan (2008): "The evolving research on intellectual capital", Journal of Intellectual Capital , vol. 9, n.4, pp: 585-608.
- Pierce,J.L. e Delbecq,A.L. (1977): "Organization structure, individual attitudes and innovation", Academy of Management Review, vol. 2 , n.1, pp. 27-37.
- Pike,S. e Roos,G. (2007):" The Future of Intellectual Capital", Paper 4th International Conference on Knowledge Management, Consorci Escola Industrial de Barcelona (CEIB), Barcelona.
- Pina (2008):" Origem do capital social", em: <http://www.produzindo.net/voce-sabe-qual-e-a-origem-do-capital-social/>, (consultado em 1 de Novembro de 2010).
- Pita,Barros(2011):"OrganizaçãoHospitalar",em:<http://ppbarros.fe.unl.pt/My%20Shared%20Documents/apah-PPB-8Maio2009.pdf>.,(consultado em Março de 2011).
- Pomeda,J. (2003) : "Hacia un modelo regional de capital intelectual: ela caso de la region de madrid" Comunicação apresentada no XII congresso AECA- Transparencia empresarial y sociedad de conocimiento, Madrid.
- Preacher, K. J. e MacCallum, R. C. (2002): "Exploratory Factor Analysis in Behavior Genetics Research: Factor Recovery with Small Sample Sizes", Behavior Genetics, vol.32, n.2, pp: 153-161.
- Priberam Dicionário de Lingua Portuguesa (2010): " Recursos Intangíveis", em : <http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=intangível>, (consultado em 28 de Outubro de 2010).
- Putnam,R. (1996): Who killed civic America, Prospect .
- Ramaswamy,S.N.; Flynn,E.J. e Nilakanta,S. (1993): "Performance implications of congruence between product-market strategy and marketing structure: an exploratory investigation", Journal Of Strategic Marketing; vol.1 , n.1, pp.71-92.
- Ravichandran,T. (2000): "Redefining organizational innovation: towards theoretical advancements", The Journal of Hight Technology Management Research , vol 10, n. 2 , pp.243-274.
- Rodriguez (2005): "El capital intelectual como diferencia entre los activos y los pasivos intangibles", Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y la Tecnología,n.28,Madrid.
- Romualdo,D.C. e Bruna,C.A. (2009): Iniciativas que promovem o desenvolvimento do capital intelectual:levantamento em entidades sem fins lucrativos, Tese de Mestrado defendida na Universidade Federal de Minas Gerais.

- Roos,J.; Roos,G.; Dragonetti,N.C. e Edvinsson,L. (1997). *Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape*, Macmillan Press Lda, London.
- Rouse,M.J. e Daellenbach,U.S. (1999): “Rethinking research methods for the Resource-based perspective: isolating sources of sustainable competitive advantage”, *Strategic Management Journal*, vol. 20, n.5 , pp.487-494.
- Rousseau,D.M.; Sitkin,S.B.; Burt,R.S. e Carmerer,C. (1998): “Not so different after all: A cross-discipline view of trust”, *Academy of Management Review*, vol.23, pp.393-404.
- Russel,R. (1990): “Innovation in organization”, *Review of Business*, vol. 12, n.2 , pp. 19-47.
- Russel,R.D. e Russel,C.J. (1992): “An examination of the effects of organizational norms, organizational structure, and environmental uncertainty on entrepreneurial strategy”, *Journal of Management*, vol. 18, n.4 , pp:639-656.
- Saint Onge,H. (1996): “Tacit knowlegde, the key to the strategic alignment of intellectual capital”, *Strategic and Leadership* ,vol.24, n.2, pp.10-14.
- Sakellarides,C. (2010): *Novo Contrato Social da Saúde - incluir as pessoas*, Diário de Bordo, Lisboa.
- Sanchez,P.; Chaminade,C. e Olea,M. (2000): “Management of intangibles: an attempt to build a theory”, *Journal of Intellectual Capital* , vol. 1, n.4, pp.312-327.
- Santos-Rodrigues (2008): *Modelo de Análisis del capital Intelectual Bajo la Perspectiva de la Incidencia en la Capacidad de Innovación*, Tese de Doutoramento defendida na Universidade de Vigo.
- Santos-Rodrigues, Figueroa,D.P. e Fernández-Jardon,C.M.(2011): *La influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automotación de la Eurorregión Galicia Norte de Portugal*, Cátedra da Eurorrexion - Galicia Norte Portugal, Vigo.
- Scarborough,H. e Elias,J. (2002): *Evaluating Human Capital*,CIPD, Londres.
- Schmitd,P. e Santos,J.L. (2002): *Avaliação dos Activos Intagiveis*, Atlas, São Paulo.
- Schneider,W.E. (2000):” Why good management ideas fail:the neglected power of organizational culture”, *Strategy and Leadership*,vol.28,n.1 ,pp. 24-30.
- Schuler,R.S. e Jackson,S.E. (2005): “A Quarter-century Review of Human Resource Management in the US: The Growth in Importance of the International Perspective”, *Management Review*, vol.16, issue 1,
- Schuller,R.S. (2000): *Social and human capital: The search for appropriate technomethodology*, *Policy Studies*,vol.21, n.1, pp. 25-35.
- Schultz,T.W. (1961):” Investment in human capital” , *American Economic Review*, vol.51, n.1, pp:117.
- Shelton,R.; Davila,T. e Brown (2005): *The seven rules of innovation*, *Optimize*, vol 4, n.8, pp. 51-56.
- Sildesky,R. (2009): *Keynes: o regresso do mestre*, Texto Editores ,Lisboa.
- Simons,R. e Sveiby,K.E. (2002): “Collaborative climate and effectiveness of knowledge work: an empirical study”, *Journal of Knowledge Management*, vol 6, n.5 , pp:420-433.

- Sink,D. (1985): Productivity management: Planning, measurement and evaluation, control and improvement, John Wiley and Sons, New York.
- Stoer,S.R.(2005):“Desempenho organizacional”, em: http://jpn.icicom.up.pt/2005/01/02/mais_formacao_ao_nao_garante_melhor_desempenho.html, (consultado em em 04 de Maio de 2011).
- Stewart,T.A. (1991): “Brainpower”, Fortune , vol. 123, n.11, pp. 44-50.
- Stewart,T.A. (1998): La Nueva Riqueza de las Organizaciones El Capital Intelectual, Ediciones Granica, Barcelona.
- Storey,J. (1995): “HRM: still marching on, or marching out”, em J. Storey (Eds.): Human Resource Management, Routledge, London.
- Straioto,D.M.G. (2000): “A contabilidade e os activos que agregam vantagens superiores e sustentáveis de competitividade - capital intelectual”, Revista Brasileira de Contabilidade , n. 124 , pp. 33-41.
- Subramaniam,M. e Venkatraman,N. (2001): “Determinantes of transnational new product development capability: testing the influence of transferring and deploying tacit overseas knowledge”, Strategic Management Journal, vol.22 , pp.359-375.
- Subramaniam,M. e Youndt,M.A. (2005): “The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities”, Academy of Management Journal, vol .48, n.3., pp.450-462.
- Subramaniam,M. (1996): “Innovativeness: redefining the concept”, Journal of Engineering and Technology Management, vol. 13 , n.3/4, pp. 223-242.
- Subramaniam,M. e Nilakanta,A. (1996): Organizational innovativeness exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovation, and measures of organizational performance, Omega, vol. 24, n.6 , pp. 631-647.
- Sullivan,P.H. (2000): “How to convert intangible corporate assets into market value”, Value-driven intellectual capital, John Wiley, New York.
- Sveiby,K.-E. (1997): “The New Organizational Wealth”, Managing & Measuring Knowledge-Based Assets.
- Sveiby,K.-E. (1992):” The know-how company: strategy formulation in knowledge-intensive industries” in D.E. Hussey (eds.): International review of strategic management, John Wiley & Sons Ltda.
- Tierney,P.; Farmer,S. e Graen,G. (1999): “An examination of leadership and employee creativity: the relevance of traits and relationships”, Personnel Psychology, vol. 52 ,n.3, pp.591-620.
- Tsai,W. e Ghoshal,S. (1998): “Social Capital and value creation. the role of intrafirm networks”, Academy of Management Journal, vol.41, n.4 , pp.464-472.
- Ulrich,D. (1998): “Intellectual Capital = Competence x Commitment”, Sloan Management Review , vol.13, n.3, pp.5-20.
- Utterback,J.M. e Abernathy,W.J. (1975): A Dynamic Model of Process and Product Innovation, Omega, vol.3, n.6, pp: 639-657.
- Wan,D.; Ong,C.H. e Lee,F. (2005): “Determinants of firm innovation in Singapore”, Technovation, vol.25, n.3, pp.261-268.

- Wiig,K. (1997): “Integrating Intellectual Capital and Knowledge Management”, *Range Planning*, vol.30,pp. 399-405.
- Wilson,A.; Ramamurthy,K. e Nystrom,P.C. (1999): “A multi-attribute measure for innovation adoption: the context of imaging technology”, *Transactions on Engineering Management* , IEEE ,vol.46, n.3, pp. 311-319.
- Wolfe,R.A. (1994): “Organizational innovation: review, critique and suggested research”, *Journal of Management Studies*, vol. 31, n. 3 ,pp. 405-431.
- Wright,P.M.; McMahan,G.C. e McWilliams,A. (1994): “Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective”, *International Journal of Human Resources Management* , vol.5,issue 2, pp. 301-326.
- Yang,C.C. e Lin,C.Y.Y. (2009): “Does Intellectual capital mediate the relationship between HRM and organizational performance? Perspective of a Healthcare industry in Taiwan”, *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 20, n. 9, pp.1957-1978.
- Youndt,M.A.;Snell,S.A.;Dean,J.W. e Lepak,D.P. (1996): “Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance”, *Academy of Management Journal*, vol. 39, n.4 , pp.836-866.
- Youndt,M.A.; Subramaniam,M. e Snell,S.A. (2004): “Intellectual capital profiles an examination of investments and returns”, *Journal of Management Studies*, vol. 41, n.2 , pp. 335-362.
- Zajac,E.J.; Golden,B.R. e Shortell,S.M. (1991): “New organizational forms for enhancing innovation, the case of internal corporate joint venture”, *Management Science*, vol. 37 , n.2 , pp. 170-184.

ANEXOS

ANEXO I - Questionário Aplicado.

Questionário – Parte I

Com estes questionários pretende-se averiguar a influência do capital intelectual no desempenho organizacional, centrando-nos na capacidade inovadora. Este instrumento metodológico enquadra-se na investigação desenvolvida no âmbito do Mestrado em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão de Unidades de Saúde, do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, a fim de que seja possível produzir a dissertação respetiva.

Todas as informações recolhidas são estritamente confidenciais. Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeitos organizativos e interpretativos das respostas. Por favor, responda expressando a sua opinião, não há respostas corretas ou incorretas. A sua opinião é muito importante. Obrigado pela colaboração.

Caraterização sócio-demográfica.

1 – Indique a sua idade: _____ anos.

Preencha, sempre que possível, com um “X”.

2- Sexo.

Masculino		Feminino	
-----------	--	----------	--

3- Formação Profissional.

Enfermagem	Medicina	Administrativo	Serviço Social	Farmacêutico	Técnicos de Aprovisionamento

4 – Habilitações Literárias.

12ºAno Escolaridade	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento

5 – Departamento.

Medicina	Mulher e da Criança	Cirurgia	Doente crítico	Consulta Externa	Psiquiatria	Urgência	Aprovisionamento

6- Vínculo Laboral com a Unidade de Saúde.

Quadro de nomeação do hospital	Contrato individual por tempo indeterminado	Contrato trabalho termo certo	Outro. Especifique _____

Questionário – Parte II

Capital Intelectual

Como forma de organização do questionário, achou-se relevante que as perguntas fossem categorizadas de acordo com os componentes do capital intelectual a considerar. Assim, subdividiu-se o capital intelectual em capital humano, capital estrutural e capital relacional.

Capital humano

Seguidamente retratamos alguns aspetos que presumidamente tratam o capital humano, em particular o capital humano do hospital, assim solicitamos que assinale com “X” a valorização que confere a cada um dos aspetos.

	Escala de valorização				
Aspetos a considerar	Nada de Acordo		Totalmente de acordo		
	-			+	
A inovação e a tentativa de mudar as coisas são um princípio básico do hospital.					
A atitude inovadora dos profissionais é incentivada por meios (financeiros e outros).					
Geralmente os profissionais limitam-se a executar tarefas, demonstrando pouca motivação para mudar.					
A atitude inovadora do nosso hospital é o que determina a satisfação dos nossos profissionais.					
Os profissionais do nosso hospital contribuem para encontrar soluções criativas, novas formas de fazer as coisas e do funcionamento do trabalho.					
A nossa organização hospitalar, facilita o aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento da capacidade inventiva.					
Se alguns profissionais deixassem a organização hospitalar, teríamos problemas pela criatividade perdida.					
Os nossos dirigentes são hábeis a influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar.					
Os nossos dirigentes gostam da mudança.					
Os nossos dirigentes mostram grande vontade por inovar.					
Os nossos profissionais têm elevada formação especializada para a tarefa ou função que desempenham no hospital.					
Os nossos profissionais são considerados os melhores do nosso ramo, devido à sua formação.					
Os nossos profissionais têm muitas habilidades para a atividade que desempenham.					
Os nossos profissionais são muito talentosos.					

Capital Estrutural

Continuamos a tentar retratar o capital intelectual, desta vez, serão evidenciados alguns aspetos que, alegadamente refletem o capital estrutural do hospital, assim solicitamos que assinale com “X” a valorização que confere a cada um dos aspetos.

	Escala de valorização				
Aspetos a considerar	Nada de Acordo		Totalmente de acordo		
	-			+	
Consciente ou inconscientemente, a cultura do nosso hospital é o reflexo da direção.					
Vejo o nosso hospital como inovador, com vontade de desenvolver novas experiências.					
O nosso hospital tem um ambiente de trabalho que propicia a participação ativa das pessoas na inovação do hospital.					

Existe uma grande confiança entre as pessoas do nosso hospital.					
Todos os profissionais são vistos como “iguais/pares”.					
Os nossos profissionais são abertos a revelar os seus verdadeiros pensamentos e propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com os restantes membros.					
Os nossos profissionais gostam de participar em reuniões criativas.					
Os nossos profissionais confiam nas pessoas que tomam as decisões estratégicas do hospital.					
Os nossos profissionais confiam na organização.					
No nosso hospital existem grupos de melhoria que facilitam a inovação.					
Os nossos profissionais fazem sugestões inovadoras.					
As sugestões feitas pelos profissionais são quase todas implementadas.					
Existe no nosso hospital um departamento orientado para a inovação (I&D, Qualidade ou outro).					
Conseguimos extrair valor do processo de inovação.					
O nosso hospital tem um conjunto de processos e procedimentos centrados em impulsionar a aprendizagem e a inovação.					
Existe no nosso hospital um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias.					
Utilizamos descrições detalhadas de tarefas e procedimentos para guiar a ação dos profissionais.					
As maiorias das decisões do nosso hospital devem ser aprovadas pelo Conselho de Administração.					
Os nossos profissionais são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico.					

Capital Relacional

Nesta secção, solicitamos que assinale com “X” a valorização que confere a cada um dos aspetos, relacionados com o capital relacional do hospital.

	Escala de valorização				
Aspetos a considerar	Nada de Acordo Totalmente de acordo				
	- +				
O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os utentes para inovar.					
O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os fornecedores para inovar.					
O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os outros hospitais concorrentes para inovar.					

O nosso hospital colabora com instituições de conhecimento (universidade, laboratórios, I&D e outros) para inovar.					
O nosso hospital mantém (intensos, contínuos e estruturados) acordos de colaboração com aliados para desenvolver soluções inovadoras.					
Os nossos utentes estão satisfeitos com a nossa capacidade de inovação.					
Os nossos utentes fazem muitas sugestões de inovação.					
Vemos nos outros hospitais uma fonte de inovação.					
Os nossos fornecedores são uma importante fonte de inovação.					

Capacidade Inovadora

Esta secção do questionário pretende caracterizar a capacidade inovadora do seu hospital, assim, dividimos em três partes, a primeira referente a capacidade inovadora, outra que reflete as origens da inovação, e uma última que, refere outros aspetos relativos à inovação do seu hospital.

Capacidade Inovadora

Seguidamente retratamos alguns aspetos que tratam a capacidade inovadora do hospital, assim solicitamos que assinale com “X” a valorização que confere a cada um dos aspetos.

	Escala de valorização				
Aspetos a considerar	Nada de Acordo Totalmente de acordo				
	-				+
O nosso hospital introduz no mercado muitas inovações de serviços de importância significativa.					
O nosso hospital desenvolveu e introduziu no processo de produção do serviço muitas inovações de importância significativa.					
As inovações de processo introduzidas pelo nosso hospital foram determinantes para a redução dos custos ou outras melhorias.					
O nosso hospital introduziu muitas inovações de gestão e/ou administrativas importantes que permitam melhorar os resultados financeiros.					
O nosso hospital usualmente adota (compra ou assimila) inovações criadas anteriormente, em sítio alheio ao hospital.					
O nosso hospital cria internamente, novos produtos, processos, métodos de gestão e serviços.					
As inovações criadas pelo nosso hospital incidem nos resultados.					

Origem da inovação

Identifique a origem das inovações adotadas pelo seu hospital.

Fontes de inovação adotadas		Valorização				
		Nunca			Sempre	
		-				+
O nosso hospital adota inovações geradas conjuntamente com:	Fornecedores					
	Utentes					
	Concorrência (outros hospitais)					
	Grupo I+D (em que participa)					
	Grupo de I+D (em que não participa)					
	Universidades					
	Laboratórios de Investigação					

Outros aspetos inerentes à inovação.

Para caracterizar, em média, os tipos de inovação de (produto, processo e gestão/administrativa) adotados e criados pelo seu hospital.

Aspetos relativos à inovação		Valorização				
		Nunca			Sempre	
		-				+
O nosso hospital adota (do exterior) inovações:	De produto					
	De processo					
	De gestão/administração					
O nosso hospital cria (internamente) inovações:	De produto					
	De processo					
	De gestão/administração					

O Inquérito terminou.

Consideramos a vossa colaboração imprescindível, reforçamos os nossos agradecimentos. Por favor, remeta as suas respostas até 3 de Agosto utilizando o envelope selado que enviamos em anexo.

João José Soares Faria

Aluno Mestrado de Gestão das Organizações – Ramo de Gestão de Unidades de Saúde.

ANEXO II – Relação dos Serviços Onde se Aplicou o Questionário.

SERVIÇOS
Internamento de Medicina Interna 1
Internamento de Medicina Interna 2
Internamento de Medicina Interna 3
Unidade de Cuidados Intermédios
Serviço de Neurologia
Hospital de dia de Oncologia
Serviço de Consulta e Exames de Cardiologia
Aprovisionamento
Farmácia
Serviço de Urgência
Serviço de Pediatria
Serviço de Neonatologia
Serviço de Especialidades Cirúrgicas
Internamento de Cirurgia 1
Internamento de Cirurgia 2
Internamento de Ortopedia 1
Internamento de Ortopedia 2
Serviço de Obstetrícia
Serviço de Ginecologia
Bloco Operatório Central
Bloco Operatório Ambulatório
Unidade de Cuidados Intensivos
Serviço Social
Consulta Externa
Serviço de Psiquiatria

ANEXO III - Resultados das Análises Estatísticas.

SEXO

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	16	24,6	24,6	24,6
	Feminino	49	75,4	75,4	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Formação Profissional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Enfermagem	23	35,4	35,4	35,4
	Medicina	14	21,5	21,5	56,9
	Administrativo	19	29,2	29,2	86,2
	Serviço social	7	10,8	10,8	96,9
	Farmacêutico	1	1,5	1,5	98,5
	Técnicos de aprovisionamento	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Habilitações Literárias

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12º ano de escolaridade	14	21,5	22,2	22,2
	Licenciatura	45	69,2	71,4	93,7
	Mestrado	4	6,2	6,3	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

Departamento		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Medicina	24	36,9	37,5	37,5
	Mulher e da criança	9	13,8	14,1	51,6
	Cirurgia	15	23,1	23,4	75,0
	Doente crítico	2	3,1	3,1	78,1
	Consulta externa	8	12,3	12,5	90,6
	Psiquiatria	1	1,5	1,6	92,2
	Urgência	3	4,6	4,7	96,9
	Aprovisionamento	1	1,5	1,6	98,4
	Anestesia	1	1,5	1,6	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

Vínculo laboral com a unidade de saúde

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Quadro de nomeação do Hospital	37	56,9	62,7	62,7
	Contrato individual por tempo indeterminado	19	29,2	32,2	94,9
	Contrato de trabalho a termo certo	3	4,6	5,1	100,0
	Total	59	90,8	100,0	
Missing	System	6	9,2		
Total		65	100,0		

Outro Vínculo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		60	92,3	92,3	92,3
	Contrato de trabalho em Funções públicas por tempo indeterminado	3	4,6	4,6	96,9
	Vínculo definitivo	1	1,5	1,5	98,5
	Vínculo função pública	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CH= Capital Humano

CH_ Os nossos dirigentes gostam da mudança.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	6,2	6,3	6,3
	2	22	33,8	34,4	40,6
	3	15	23,1	23,4	64,1
	4	15	23,1	23,4	87,5
	5	8	12,3	12,5	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos dirigentes mostram grande vontade por inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	33,8	34,4	34,4
	2	23	35,4	35,9	70,3
	3	5	7,7	7,8	78,1
	4	11	16,9	17,2	95,3
	5	3	4,6	4,7	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos dirigentes são hábeis a influenciar as pessoas para que se empenhem voluntariamente e apliquem a sua iniciativa para conseguir inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	13,8	14,1	14,1
	2	16	24,6	25,0	39,1
	3	18	27,7	28,1	67,2
	4	13	20,0	20,3	87,5
	5	8	12,3	12,5	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ A nossa organização hospitalar, facilita o aparecimento de novas ideias e o desenvolvimento da capacidade inventiva

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	21,9	21,9
	2	21	32,3	32,8	54,7
	3	19	29,2	29,7	84,4
	4	5	7,7	7,8	92,2
	5	5	7,7	7,8	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ Geralmente os profissionais limitam-se a executar tarefas, demonstrando pouca motivação para mudar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	6,2	6,3	6,3
	2	12	18,5	18,8	25,0
	3	28	43,1	43,8	68,8
	4	14	21,5	21,9	90,6
	5	6	9,2	9,4	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ Os profissionais do nosso hospital contribuem para encontrar soluções criativas, novas formas de fazer as coisas e do funcionamento do trabalho.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	23,1	23,4	23,4
	2	24	36,9	37,5	60,9
	3	17	26,2	26,6	87,5
	4	6	9,2	9,4	96,9
	5	2	3,1	3,1	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos profissionais têm muitas habilidades para a atividade que desempenham.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	15,4	16,1	16,1
	2	19	29,2	30,6	46,8
	3	23	35,4	37,1	83,9
	4	6	9,2	9,7	93,5
	5	4	6,2	6,5	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos profissionais são considerados os melhores do nosso ramo, devido à sua formação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	33,8	34,9	34,9
	2	19	29,2	30,2	65,1
	3	10	15,4	15,9	81,0
	4	9	13,8	14,3	95,2
	5	3	4,6	4,8	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos profissionais são muito talentosos.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	22,6	22,6
	2	18	27,7	29,0	51,6
	3	15	23,1	24,2	75,8
	4	11	16,9	17,7	93,5
	5	4	6,2	6,5	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CH_ Os nossos profissionais têm elevada formação especializada para a tarefa ou função que desempenham no hospital.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	22,2	22,2
	2	22	33,8	34,9	57,1
	3	17	26,2	27,0	84,1
	4	7	10,8	11,1	95,2
	5	3	4,6	4,8	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CH_ A inovação e a tentativa de mudar as coisas são um princípio básico do hospital.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1,5	1,6	1,6
	2	11	16,9	17,2	18,8
	3	23	35,4	35,9	54,7
	4	21	32,3	32,8	87,5
	5	8	12,3	12,5	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CH_ A atitude inovadora dos profissionais é incentivada por meios (financeiros e outros).

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	10,8	11,1	11,1
	2	16	24,6	25,4	36,5
	3	23	35,4	36,5	73,0
	4	12	18,5	19,0	92,1
	5	5	7,7	7,9	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CH_ A atitude inovadora do nosso hospital é o que determina a satisfação dos nossos profissionais.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1,5	1,6	1,6
	2	11	16,9	17,5	19,0
	3	22	33,8	34,9	54,0
	4	20	30,8	31,7	85,7
	5	9	13,8	14,3	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CH_ Se alguns profissionais deixassem a organização hospitalar, teríamos problemas pela criatividade perdida.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	4,6	4,7	4,7
	2	6	9,2	9,4	14,1
	3	32	49,2	50,0	64,1
	4	18	27,7	28,1	92,2
	5	5	7,7	7,8	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE= Capital Estrutural

CE_ Os nossos profissionais confiam na organização

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	1,5	1,6	1,6
	2	9	13,8	14,1	15,6
	3	15	23,1	23,4	39,1
	4	26	40,0	40,6	79,7
	5	13	20,0	20,3	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ Os nossos profissionais confiam nas pessoas que tomam as decisões estratégicas do hospital

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	10,8	10,9	10,9
	2	25	38,5	39,1	50,0
	3	18	27,7	28,1	78,1
	4	10	15,4	15,6	93,8
	5	4	6,2	6,3	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ Vejo o nosso hospital como inovador, com vontade de desenvolver novas experiências

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	18,5	18,5	18,5
	2	31	47,7	47,7	66,2
	3	11	16,9	16,9	83,1
	4	8	12,3	12,3	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ O nosso hospital tem um ambiente de trabalho que propicia a participação ativa das pessoas na inovação do hospital.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	15,4	15,4	15,4
	2	29	44,6	44,6	60,0
	3	16	24,6	24,6	84,6
	4	7	10,8	10,8	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ As sugestões feitas pelos profissionais são quase todas implementadas.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	24	36,9	36,9	36,9
	2	25	38,5	38,5	75,4
	3	10	15,4	15,4	90,8
	4	3	4,6	4,6	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ No nosso hospital existem grupos de melhoria que facilitam a inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	21,5	21,5
	2	28	43,1	43,1	64,6
	3	14	21,5	21,5	86,2
	4	6	9,2	9,2	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ O nosso hospital tem um conjunto de processos e procedimentos centrados em impulsionar a aprendizagem e a inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	6,2	6,2	6,2
	2	18	27,7	27,7	33,8
	3	23	35,4	35,4	69,2
	4	13	20,0	20,0	89,2
	5	7	10,8	10,8	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ Existe uma grande confiança entre as pessoas do nosso hospital.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	12,3	12,3	12,3
	2	21	32,3	32,3	44,6
	3	25	38,5	38,5	83,1
	4	8	12,3	12,3	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ Existe no nosso hospital um departamento orientado para a inovação (I&D, Qualidade ou outro).

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	7,7	7,8	7,8
	2	23	35,4	35,9	43,8
	3	24	36,9	37,5	81,3
	4	9	13,8	14,1	95,3
	5	3	4,6	4,7	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ Os nossos profissionais fazem sugestões inovadoras		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	12,3	12,5	12,5
	2	23	35,4	35,9	48,4
	3	20	30,8	31,3	79,7
	4	11	16,9	17,2	96,9
	5	2	3,1	3,1	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ Conseguimos extrair valor do processo de inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	10,8	10,9	10,9
	2	12	18,5	18,8	29,7
	3	30	46,2	46,9	76,6
	4	11	16,9	17,2	93,8
	5	4	6,2	6,3	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ Os nossos profissionais gostam de participar em reuniões criativas.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	23,1	23,1	23,1
	2	36	55,4	55,4	78,5
	3	9	13,8	13,8	92,3
	4	4	6,2	6,2	98,5
	5	1	1,5	1,5	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ Existe no nosso hospital um bom sistema de recolha e implementação de novas ideias.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	16,9	17,7	17,7
	2	6	9,2	9,7	27,4
	3	18	27,7	29,0	56,5
	4	20	30,8	32,3	88,7
	5	7	10,8	11,3	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CE_ Utilizamos descrições detalhadas de tarefas e procedimentos para guiar a acção dos profissionais.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	9,2	9,8	9,8
	2	16	24,6	26,2	36,1
	3	25	38,5	41,0	77,0
	4	9	13,8	14,8	91,8
	5	5	7,7	8,2	100,0
	Total	61	93,8	100,0	
Missing	System	4	6,2		
Total		65	100,0		

CE_ Os nossos profissionais são contratados e formados para desenvolver uma tarefa específica num departamento específico.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	12,3	12,3	12,3
	2	28	43,1	43,1	55,4
	3	17	26,2	26,2	81,5
	4	10	15,4	15,4	96,9
	5	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ Todos os profissionais são vistos como “iguais/pares”.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	21,5	21,5
	2	31	47,7	47,7	69,2
	3	13	20,0	20,0	89,2
	4	5	7,7	7,7	96,9
	5	2	3,1	3,1	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

CE_ Os nossos profissionais são abertos a revelar os seus verdadeiros pensamentos e propor ideias e soluções inovadoras através de interações formais e informais com os restantes membros.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	7,7	7,9	7,9
	2	13	20,0	20,6	28,6
	3	22	33,8	34,9	63,5
	4	20	30,8	31,7	95,2
	5	3	4,6	4,8	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CE_ Consciente ou inconscientemente, a cultura do nosso hospital é o reflexo da direcção.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	3,1	3,1	3,1
	2	4	6,2	6,3	9,4
	3	16	24,6	25,0	34,4
	4	31	47,7	48,4	82,8
	5	11	16,9	17,2	100,0
	Total	64	98,5	100,0	
Missing	System	1	1,5		
Total		65	100,0		

CE_ A maioria das decisões do nosso hospital deve ser aprovadas pelo Conselho de Administração

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	21,5	21,5	21,5
	2	19	29,2	29,2	50,8
	3	18	27,7	27,7	78,5
	4	11	16,9	16,9	95,4
	5	3	4,6	4,6	100,0
	Total	65	100,0	100,0	

Capital Relacional

CR_ O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os fornecedores para inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	23,1	23,8	23,8
	2	26	40,0	41,3	65,1
	3	14	21,5	22,2	87,3
	4	6	9,2	9,5	96,8
	5	2	3,1	3,2	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CR_ O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os outros hospitais concorrentes para inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	15,4	16,4	16,4
	2	20	30,8	32,8	49,2
	3	25	38,5	41,0	90,2
	4	5	7,7	8,2	98,4
	5	1	1,5	1,6	100,0
	Total	61	93,8	100,0	
Missing	System	4	6,2		
Total		65	100,0		

CR_ O nosso hospital colabora com instituições de conhecimento (universidade, laboratórios, I&D e outros) para inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	18,5	19,4	19,4
	2	19	29,2	30,6	50,0
	3	21	32,3	33,9	83,9
	4	8	12,3	12,9	96,8
	5	2	3,1	3,2	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CR_ Os nossos fornecedores são uma importante fonte de inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	10,8	11,3	11,3
	2	18	27,7	29,0	40,3
	3	19	29,2	30,6	71,0
	4	14	21,5	22,6	93,5
	5	4	6,2	6,5	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CR_ O nosso hospital mantém (intensos, contínuos e estruturados) acordos de colaboração com aliados para desenvolver soluções inovadoras.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	16,9	17,7	17,7
	2	28	43,1	45,2	62,9
	3	14	21,5	22,6	85,5
	4	6	9,2	9,7	95,2
	5	3	4,6	4,8	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CR_ Vemos nos outros hospitais uma fonte de inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	7,7	8,1	8,1
	2	24	36,9	38,7	46,8
	3	25	38,5	40,3	87,1
	4	4	6,2	6,5	93,5
	5	4	6,2	6,5	100,0
	Total	62	95,4	100,0	
Missing	System	3	4,6		
Total		65	100,0		

CR_ O nosso hospital utiliza redes de colaboração com os utentes para inovar.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	13	20,0	21,3	21,3
	2	26	40,0	42,6	63,9
	3	15	23,1	24,6	88,5
	4	4	6,2	6,6	95,1
	5	3	4,6	4,9	100,0
	Total	61	93,8	100,0	
Missing	System	4	6,2		
Total		65	100,0		

CR_ Os nossos utentes fazem muitas sugestões de inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	9,2	9,5	9,5
	2	11	16,9	17,5	27,0
	3	30	46,2	47,6	74,6
	4	11	16,9	17,5	92,1
	5	5	7,7	7,9	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

CR_ Os nossos utentes estão satisfeitos com a nossa capacidade de inovação.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	18,5	19,0	19,0
	2	17	26,2	27,0	46,0
	3	19	29,2	30,2	76,2
	4	12	18,5	19,0	95,2
	5	3	4,6	4,8	100,0
	Total	63	96,9	100,0	
Missing	System	2	3,1		
Total		65	100,0		

Análise fatorial

Capital Humano
KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,729
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	441,085
Df	91
Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
CH_1	1,000	,899
CH_2	1,000	,611
CH_3	1,000	,441
CH_4	1,000	,519
CH_5	1,000	,614
CH_6	1,000	,678
CH_7	1,000	,830
CH_8	1,000	,751
CH_9	1,000	,874
CH_10	1,000	,838
CH_11	1,000	,599
CH_12	1,000	,792
CH_13	1,000	,835
CH_14	1,000	,593

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,170	36,931	36,931	5,170	36,931	36,931	3,695	26,393	26,393
2	2,285	16,322	53,252	2,285	16,322	53,252	2,895	20,679	47,073
3	1,292	9,230	62,482	1,292	9,230	62,482	2,058	14,699	61,772
4	1,128	8,059	70,542	1,128	8,059	70,542	1,228	8,770	70,542
5	,936	6,686	77,227						
6	,831	5,937	83,164						
7	,524	3,742	86,906						
8	,468	3,343	90,249						
9	,368	2,629	92,878						
10	,334	2,386	95,263						
11	,269	1,922	97,186						
12	,200	1,429	98,615						
13	,142	1,012	99,627						
14	,052	,373	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Matrix ^a	Component	Component			
		1	2	3	4
CH_1		,194	,191	,908	-,031
CH_2		,046	,134	,686	,347
CH_3		-,539	-,073	,054	,377
CH_4		,486	-,106	,506	-,126
CH_5		,493	,370	,465	-,135
CH_6		,648	,300	,361	,195
CH_7		,225	,023	,067	,880
CH_8		,857	,051	,083	,083
CH_9		,893	,102	,183	,183
CH_10		,884	,079	,169	,147
CH_11		,096	,710	,276	-,103
CH_12		,302	,836	,034	,016
CH_13		,015	,907	,084	-,071
CH_14		-,018	,744	,022	,199

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,741	,480	,455	,112
2	-,524	,847	-,017	-,091
3	-,412	-,187	,747	,487
4	,081	,132	-,484	,861

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Capital Estrutural

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,842
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	Df
	Sig.
	735,541
	171
	,000

Communalities

	Initial	Extraction
CE_1	1,000	,649
CE_2	1,000	,676
CE_3	1,000	,692
CE_4	1,000	,658
CE_5	1,000	,773
CE_6	1,000	,771
CE_7	1,000	,509
CE_8	1,000	,799
CE_9	1,000	,839
CE_10	1,000	,825
CE_11	1,000	,631
CE_12	1,000	,563
CE_13	1,000	,716
CE_14	1,000	,679
CE_15	1,000	,749
CE_16	1,000	,754
CE_17	1,000	,658
CE_18	1,000	,617
CE_19	1,000	,686

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,934	47,023	47,023	8,934	47,023	47,023	5,071	26,690	26,690
2	1,583	8,334	55,357	1,583	8,334	55,357	4,350	22,896	49,586
3	1,436	7,560	62,916	1,436	7,560	62,916	2,371	12,477	62,062
4	1,290	6,790	69,707	1,290	6,790	69,707	1,452	7,644	69,707
5	,967	5,088	74,795						
6	,787	4,141	78,936						
7	,726	3,819	82,755						
8	,555	2,923	85,677						
9	,488	2,568	88,245						
10	,443	2,329	90,574						
11	,436	2,295	92,869						
12	,285	1,499	94,368						
13	,252	1,327	95,695						
14	,219	1,153	96,848						
15	,178	,938	97,786						
16	,145	,765	98,551						
17	,117	,615	99,166						
18	,100	,529	99,695						
19	,058	,305	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
CE_1	,043	,071	-,077	,798
CE_2	,704	,414	,084	,048
CE_3	,687	,303	,346	-,093
CE_4	,589	,141	,530	-,098
CE_5	,402	,155	,767	,010
CE_6	,491	,449	,562	-,108
CE_7	,209	,655	,187	,042
CE_8	,875	,161	,082	-,014
CE_9	,877	,260	,041	-,015
CE_10	,621	,620	-,110	,206
CE_11	,239	,741	,157	-,017
CE_12	,626	,206	,338	,120
CE_13	,130	,812	,094	-,175
CE_14	,410	,673	,242	-,009
CE_15	,616	,567	,173	-,133
CE_16	,534	,624	,280	,020
CE_17	,225	,571	,124	,516
CE_18	,186	,412	-,061	-,639
CE_19	-,049	,137	,815	,025

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,703	,623	,343	-,008
dimen 2	-,053	,488	-,768	,412
sion0 3	,226	-,366	,222	,875
4	-,673	,489	,494	,253

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Capital Relacional

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,848
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	Df
	Sig.
	314,744
	36
	,000

Communalities

	Initial	Extraction
CR_1	1,000	,468
CR_2	1,000	,795
CR_3	1,000	,799
CR_4	1,000	,696
CR_5	1,000	,778
CR_6	1,000	,580
CR_7	1,000	,894
CR_8	1,000	,523
CR_9	1,000	,649

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,100	56,664	56,664	5,100	56,664	56,664	4,630	51,444	51,444
2	1,082	12,027	68,691	1,082	12,027	68,691	1,552	17,247	68,691
3	,956	10,626	79,317						
dim 4	,619	6,883	86,200						
ensi 5	,425	4,726	90,926						
on0 6	,283	3,148	94,073						
7	,216	2,404	96,477						
8	,170	1,891	98,369						
9	,147	1,631	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	1	2
CR_1	,680	,076
CR_2	,891	,046
CR_3	,864	,230
CR_4	,810	,200
CR_5	,781	,411
CR_6	,506	,569
CR_7	,008	,945
CR_8	,681	,245
CR_9	,803	,067

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2
dimen 1	,940	,342
sion0 2	-,342	,940

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.